

ANDRÉ LEONARDO MEERHOLZ

**ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA PARA
IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE UMA PIZZARIA NA MODALIDADE DE
RODÍZIO**

CURITIBA

2011

ANDRÉ LEONARDO MEERHOLZ

**ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA PARA
IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE UMA PIZZARIA NA MODALIDADE DE
RODÍZIO**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Prof. Orientador: Dr. Romualdo Douglas Colauto.

CURITIBA

2011

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| LISTA DE TABELAS..... | iv |
| LISTA DE QUADROS..... | vi |
| RESUMO..... | vii |
| 1 INTRODUÇÃO..... | 8 |
| 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA..... | 8 |
| 1.2 PRESSUPOSTOS DA PESQUISA..... | 10 |
| 1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO..... | 10 |
| 1.3.1 Geral..... | 10 |
| 1.3.2 Específico..... | 10 |
| 1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....; | 11 |
| 1.5 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO..... | 12 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 13 |
| 2.1 VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA..... | 13 |
| 2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS..... | 15 |
| 2.2.1 Dicotomia entre o custeio por absorção e o custeio variável..... | 16 |
| 2.2.2 Custos fixos e variáveis..... | 19 |
| 2.3. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO..... | 20 |
| 2.3.1 Margem de Contribuição..... | 20 |
| 2.3.2 Pontos de equilíbrio..... | 22 |
| 3 METODOLOGIA DA PESQUISA..... | 25 |
| 3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA..... | 25 |
| 3.2 COLETA DE DADOS..... | 25 |

| | |
|--|-----------|
| 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 27 |
| 4.1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO..... | 28 |
| 4.2 PERSPECTIVAS MACROECONÔMICAS..... | 30 |
| 4.3 ELEMENTOS DE NATUREZA LEGAL..... | 33 |
| 4.4 ELEMENTOS DE NATUREZA ECONÔMICA..... | 34 |
| 4.4.1 Concorrência..... | 34 |
| 4.4.2 Fornecedores..... | 35 |
| 4.4.3 Demanda..... | 36 |
| 4.5 ELEMENTOS DE NATUREZA TÉCNICA..... | 37 |
| 4.5.1. Investimentos..... | 38 |
| 4.5.2. Custos Fixos..... | 43 |
| 4.5.3. Custos Variáveis..... | 45 |
| 4.5.3.1 Custos Gerais..... | 45 |
| 4.5.3.2 Custos Específicos..... | 46 |
| 4.5.3.3. Outros Custos Variáveis..... | 48 |
| 4.5.3.4. Estimação do consumo médio por gênero..... | 49 |
| 4.6. ELEMENTOS DE NATUREZA FINANCEIRA..... | 51 |
| 4.6.1. Projeção da DRE..... | 51 |
| 4.6.2. Cálculo e análise dos pontos de equilíbrio..... | 52 |
| 4.6.3. Taxa Interna de Retorno..... | 53 |
| 5 CONCLUSÕES..... | 56 |
| REFERÊNCIAS | 58 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| TABELA 1 – INDICADORES ECONÔMICOS DE S.J.P..... | 28 |
| TABELA 2 – EXPECTATIVAS DO MERCADO PARA 2011 E 2012..... | 31 |
| TABELA 3 – ESTABELECIMENTOS CADASTRADOS COMO PIZZARIA NO CENTRO DA CIDADE..... | 35 |
| TABELA 4 - CENÁRIOS DE PREÇOS..... | 36 |
| TABELA 5 - CENÁRIOS DE RECEITA TOTAL E UNITÁRIA..... | 37 |
| TABELA 6 – ESTIMATIVA DE RECEITA MENSAL POR CENÁRIO..... | 37 |
| TABELA 7 - INVESTIMENTOS NO HALL DE ENTRADA E SALÃO..... | 39 |
| TABELA 8 - INVESTIMENTOS NA COZINHA..... | 40 |
| TABELA 9 - INVESTIMENTOS NO DEPÓSITO E ESCRITÓRIO..... | 41 |
| TABELA 10 - INVESTIMENTOS NO VESTIÁRIO E BANHEIROS..... | 41 |
| TABELA 11 - RESUMO DOS INVESTIMENTOS..... | 42 |
| TABELA 12 - FUNCIONÁRIOS, FUNÇÕES E SALÁRIOS..... | 43 |
| TABELA 13 - VALORES MENSAIS DE REPOSIÇÃO..... | 44 |
| TABELA 14 - RESUMO DOS CUSTOS FIXOS..... | 45 |
| TABELA 15 - INDICAÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO POR MASSA DE PIZZA..... | 45 |
| TABELA 16 - INDICAÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO PARA O MOLHO DE TOMATE..... | 46 |
| TABELA 17 - CUSTOS ESPECÍFICOS DAS PIZZAS MAIS PEDIDAS..... | 47 |
| TABELA 18 - CUSTO DA PIZZA DE MARGUERITA..... | 47 |
| TABELA 19 - CUSTOS DAS PIZZAS MAIS CARAS..... | 48 |
| TABELA 20 - CUSTO UNITÁRIO DOS SACHES..... | 48 |
| TABELA 21- CUSTO POR FATIA DE PIZZA..... | 50 |
| TABELA 22 - CONSUMO ESTIMADO DOS HOMENS..... | 50 |
| TABELA 23 - CONSUMO ESTIMADO DAS MULHERES..... | 51 |
| TABELA 24 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS MENSAIS POR CENÁRIO..... | 51 |
| TABELA 25 - CÁLCULO DOS PONTOS DE EQUILÍBRIO..... | 52 |

| | |
|---|----|
| TABELA 26 - CÁLCULO DAS QUANTIDADES DE EQUILÍBRIO..... | 52 |
| TABELA 27 - FLUXO DE CAIXA E TAXA INTERNA DE RETORNO NO 1º CENÁRIO..... | 53 |
| TABELA 28 - FLUXO DE CAIXA E TAXA INTERNA DE RETORNO NO 2º CENÁRIO..... | 54 |
| TABELA 29 - FLUXO DE CAIXA E TAXA INTERNA DE RETORNO NO 3º CENÁRIO..... | 54 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| QUADRO 01: DICOTOMIA DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO E CUSTEIO VARIÁVEL..... | 18 |
| QUADRO 02: DEMONSTRAÇÃO DO CÁLCULO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO..... | 21 |

RESUMO

A monografia trata de estudo de viabilidade econômica para implantação e manutenção de pizzaria na modalidade de rodízio pelo método de custeio variável. Para isso apresentam-se aspectos teóricos e práticos afetos ao tema. Na primeira parte dedica-se a apresentação de conceitos caros a matéria, como os aspectos relacionados a viabilidade econômica, a dicotomia entre custeio por absorção e variável, margem de contribuição e pontos de equilíbrio. O estudo se caracteriza como um caso aplicado a uma empresa situada na região metropolitana de Curitiba. Os dados foram levantados por meio de entrevista, pesquisa de mercado e observação participante. Na questão prática são levantados os investimentos necessários ao início das atividades, bem como a relação de custos fixos e variáveis indispensáveis à sua manutenção. Relevante que no levantamento dos variáveis trabalha-se diretamente com os custos para confecção das pizzas, bem como o perfil de frequência e consumo por gênero. Os resultados apontam para viabilidade econômica do projeto, pois as perspectivas de retorno superiores em comparação aos padrões médios de investimentos em ativos de baixo risco disponíveis no mercado.

Palavras-chave: custeio variável, investimentos, custos, taxa interna de retorno

1 INTRODUÇÃO

A monografia apresenta as diretrizes de trabalho para a análise da viabilidade econômico financeira da implantação de uma pizzaria na modalidade de rodízio. Para tanto traz o problema da pesquisa, os pressupostos do estudo, os objetivos do estudo, os pressupostos da pesquisa, as justificativas e a estruturação do trabalho.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

O bom desempenho da economia brasileiro torna o ambiente propício para o início de novos negócios. O crescimento econômico eleva o nível de emprego e minimiza os riscos para aqueles que, se deparando com o *trade off* entre a chance de investir em um negócio próprio avaliam o risco de o mesmo não prosperar e ter dificuldades em conseguir um novo emprego formal. Neste sentido, o espírito empreendedor é o motor primeiro que irá tirar a engrenagem da idéia do estado de inércia e passará a movimentá-la. Consoante pesquisa do SEBRAE (2011), não há idade mínima para o surgimento de um empreendedor. Hoje “os trabalhadores por conta própria com menos de 30 anos somam 320 mil pessoas, o que equivale a um terço dos empreendedores individuais formalizados no país. Os profissionais com menos de 20 anos representam, em média, 4% do 1 milhão de formalizados. A maioria dos empreendedores, no entanto, é um pouco mais velha. Mais da metade dos que se formalizaram têm entre 31 e 50 anos. Nas cinco regiões brasileiras, o percentual de trabalhadores com essa idade varia de 54% a 57%, e em torno de 13% têm acima de 50 anos.”

Contudo, não basta uma boa idéia e o espírito empreendedor para assegurar o sucesso de um empreendimento. O planejamento do negócio ocupa um papel central, como explicam Filion e Dolabela (2000, p. 165 e 166), “o Plano de Negócio, é, antes de tudo, o processo de validação de uma idéia, que o empreendedor realiza através do planejamento detalhado da empresa. Ao prepará-lo, terá elementos para decidir se deve ou não abrir a empresa que imaginou, lançar um novo produto que concebeu, proceder a uma expansão, etc. A rigor, qualquer atividade empresarial, por mais simples que seja, deveria se fundamentar em um Plano de Negócios.”

A relevância do planejamento é atestada por estudo recente do BNDES (2001), o qual revelou que nas empresas que estão no mercado por mais de cinco anos, em muitos casos, os empresários passaram cerca de nove meses pesquisando e informando-se sobre o futuro negócio.

Outrossim, o plano de negócio será válido se observar certas condições. É fundamental que seja dotado de boa técnica e reflita o cenário em que o negócio estará inserido. Abaixo relacionam-se as principais informações que o SEBRAE (2011) reputa relevantes na elaboração de plano de negócio: a) conhecer o ramo da atividade; b) conhecer o mercado consumidor; c) conhecer o mercado fornecedor; d) definir produtos a serem fabricados, mercadorias a serem vendidas ou serviços a serem prestados; e) analisar a localização da empresa; f) conhecer marketing; g) processo operacional; h) projeção do volume de produção, de vendas ou de serviços; i) projeção da necessidade de pessoal; j) análise financeira.

Na compilação qualificada de todas estas informações pode estar a diferença entre o sucesso e o fracasso de um empreendimento. Como esclarece McLaughlin (1995, p. 15) “uma análise e um planejamento completo de mercado são essenciais para o início de um novo empreendimento, como também para a decisão de encerramento ou expansão de um já existente. Muitos negócios e programas fracassam por subestimar este aspecto.”

Neste sentido, a presente monografia foi motivada pela intenção de um empreendedor em abrir uma pizzaria na modalidade de rodízio. O empreendedor tem experiência no ramo, já que atua diretamente no segmento. Contudo, seu absoluto desconhecimento da parte econômica e financeira torna o futuro negócio suscetível ao fracasso. Desta forma, o estudo visa oferecer os subsídios necessários para que o empreendedor possa avaliar a viabilidade econômica e financeira de sua idéia, em especial quanto as perspectivas de riscos e retorno.

A colaboração dar-se-á pela organização e avaliação de todas as informações por ele repassadas para implantação e funcionamento da pizzaria, tais como equipamentos necessários, disposição física do local, utensílios e outros, cumulado com o estudo das possibilidades de retorno do negócio. Por todo o exposto, o trabalho perseguirá a seguinte resposta: **Quais são os investimentos e gastos**

necessários para implantação e manutenção de uma pizzaria na modalidade de rodízio, bem como o retorno esperado para o curto, médio e longo prazo?

1.2 PRESSUPOSTOS DA PESQUISA

Consoante Silveira *et al.* (2004, p. 99), pressupostos “são respostas prováveis, supostas e provisórias para o problema elaborado”. Neste diapasão, o trabalho parte de premissas, as quais poderão ser confirmadas ou descartadas no curso da pesquisa científica, assim relacionadas:

- o prévio levantamento dos investimentos e despesas de custeio permite ao empreendedor aplicar de forma eficiente os recursos disponíveis, bem como mitiga o risco de alocação de valores em itens desnecessários ao negócio; e
- o êxito das conclusões do estudo condiciona-se à consonância do levantamento das informações de custos àqueles que efetivamente serão despendidos para sua implantação;

1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO

1.3.1 Geral

O objetivo geral do trabalho consiste em analisar os investimentos e gastos necessários para implantação e manutenção de uma pizzaria na modalidade de rodízio e o retorno esperado para o curto, médio e longo prazos.

1.3.2 Específicos

- Levantar os gastos envolvidos no processo de implantação e manutenção de uma pizzaria na modalidade de rodízio;

- Mapear os custos para elaboração de um cardápio de pizzas para operar na modalidade de rodízio de acordo com a metodologia do custeio variável.
- Analisar a relação custo, volume e lucro nas atividades de pizzeria na modalidade de rodízio; e
- Analisar a viabilidade econômica e financeira do negócio considerando a demanda geográfica para o curto, médio e longo prazo.

1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A abertura de uma empresa própria é o desejo de parte considerável dos brasileiros. Usualmente o empreendedor em potencial possui conhecimento empírico do negócio, como as práticas comumente adotadas e as perspectivas possíveis - em especial positivas – que dele podem derivar. Contudo, a mera intenção é insuficiente para assegurar o sucesso do empreendimento. Como conclui o SEBRAE-PR (2011), “muitos empreendimentos não conseguem ter sucesso, pois não tinham condições intrínsecas de sobreviver e progredir, por erros de avaliação, visão e origem ao nascerem as ideias. No mundo dos negócios, não existe lugar para "achômetros".

O planejamento financeiro inadequado pode ser a sentença de morte de uma boa idéia. Como corrobora informação prestada pelo SEBRAE-PR: “O índice de mortalidade das micro e pequenas empresas brasileiras, nos primeiros cinco anos de existência, oscila em torno dos 70%, ou mais. Nos dois primeiros anos, o índice baixa para 25% em média, de acordo com pesquisa Vox Populi, divulgada em 2007 pelo Sebrae Nacional. As razões da mortalidade são conhecidas e não se limitam somente ao caso brasileiro. Em países desenvolvidos, notadamente os Estados Unidos, esse fenômeno também ocorre. Em alguns setores, a mortalidade de empresas ultrapassa os 50% nos primeiros anos de existência.”

A prévia análise da viabilidade econômica do negócio é ferramenta útil para que o nascimento e principalmente a sobrevivência da empresa ao longo do tempo, cujo interesse transcende a figura do proprietário. Hoje se reconhece que a empresa tem uma importante função social, pela renda que dela advêm, pelo incremento da produção, tributos a serem recolhidos e, principalmente, pelos empregos gerados.

Assim, o interesse na manutenção da empresa é também interesse da própria sociedade em que está inserida.

Frente ao exposto, o estudo do caso é relevante para que a pizzaria a ser instalada seja duradoura, trazendo benefícios a seus proprietários, aos funcionários, aos cofres públicos e, de forma mais ampla, à própria comunidade em que estará instalada.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO

O trabalho está dividido em capítulos. No primeiro expõem-se as considerações iniciais acerca do problema e questão de pesquisa, pressupostos do estudo, objetivo geral e específico e por fim a justificativa do estudo e a organização do conteúdo.

No capítulo seguinte apresenta-se a fundamentação teórica, calcada nas variáveis envolvidas na análise de viabilidade econômica, nos aspectos conceituais sobre o custeio variável e na definição de margem de contribuição e ponto de equilíbrio. No terceiro capítulo abordam-se os procedimentos metodológicos, divididos em tipologia da pesquisa, instrumentos de coleta de evidências e a caracterização do empreendimento. Neste último tópico o estudo ganha contorno práticos, passando a projetar todo o instrumental teórico para uma situação de efetivo funcionamento do negócio.

No quarto capítulo o assunto a ser tratado será a descrição e análise dos dados. Em um primeiro tópico descrevem-se a coleta de dados, discriminando-os qualitativa e quantitativamente. No seguinte analisam-se os resultados, por meio de uma avaliação ampla dos investimentos necessários ao início do negócio, custos e despesas para manutenção do empreendimento, indicação do preço de venda e perspectivas de retorno financeiro do negócio. No quinto capítulo são apresentadas as conclusões do trabalho e as recomendações para estudos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico serão apresentados os fundamentos teóricos da monografia. Para tanto serão trabalhadas as variáveis envolvidas na análise de viabilidade econômica, aspectos de gestão estratégica de custos, divididos na apresentação da dicotomia entre custeio por absorção e custeio variável, classificação dos custos fixos e variáveis e por fim, tópico específico sobre a margem de contribuição e os pontos de equilíbrio.

2.1 VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA

A realização de estudo de viabilidade econômica pressupõe a avaliação de elementos distintos. Aspectos como segmento de mercado, custos e investimentos, fornecedores, cenário econômico são analisados inicialmente de forma individual para que, então, haja a análise conjugada destes fatores para avaliar como se relacionam entre si e como influenciam no resultado final.

Mankiw (2001, 66) explica que “mercado é um grupo de compradores e vendedores de um dado bem ou serviço. Os compradores, em conjunto, determinam a demanda pelo produto, e os vendedores, em conjunto, determinam a oferta do produto.” Para Mansfield e Yohe (2006, p. 9) mercado é “um grupo de firmas e indivíduos que estão em contato uns com os outros com o propósito de comprar ou vender algum bem”. E conclui que “portanto, que os mercados variam muitíssimo de tamanho, estrutura e procedimentos. Toda descrição de como eles operam deve ser capaz, conseqüentemente, de acomodar um volume enorme de diversidade.” Portanto, o estudo deve avaliar a oferta e demanda potenciais do futuro negócio.

Pela oferta se determina o universo concorrencial que o negócio estará sujeito. “A concorrência constitui a viga mestra indispensável de um sistema em que o caráter do produto e seu aperfeiçoamento, o volume e a eficiência crescente da produção, e preços e margens de lucro, são deixados a critério da iniciativa privada.” (CLARK, 1961, p. 23). A concorrência é definida pelo conjunto de ofertantes que negociam o mesmo produto ou substitutos próximos ao produto a ser negociado pelo empreendimento em determinada área geográfica e seu entorno. Desta forma, uma pizzaria na modalidade de rodízio em região próxima é considerada

concorrente. Todavia, outros concorrentes localizados a muitos quilômetros de distância não se enquadrará neste conceito na medida em que os consumidores ponderariam a distância como fator impeditivo dos concorrentes. Do mesmo modo negócios semelhantes podem ser considerados concorrentes. Desta forma, além da atividade em si, a localização escolhida influenciará diretamente nas conclusões deste estudo.

Já o mercado consumidor é compreendido pelo universo de potenciais freqüentadores do negócio. Para tanto devem ser observados critérios como a localização do empreendimento, população no entorno e principalmente seus gostos e renda. Aliás, esse último fator tem papel preponderante, pois “a renda dos consumidores também pode influenciar a forma e a posição de uma curva de demanda do mercado” (MANSFIELD e YOHE, 2006, p. 11).

O mercado de fornecedores representa os canais de aquisição de insumos a disposição do negócio. Neste ponto são relevantes informações quanto a distâncias, prazos de entrega, e principalmente prazos para pagamentos, já que definem o ciclo financeiro da empresa, ora o “intervalo de tempo entre os eventos financeiros ocorridos ao longo do ciclo operacional, representados pelo pagamento a fornecedores e pelo recebimento das vendas” (SANTOS, 2001, p. 17). Acrescidos dos demais componentes de despesas necessárias à manutenção do negócio, o prazo de pagamento é fundamental na definição das necessidades de caixa para manutenção do negócio.

O cenário econômico também deve ser considerado na análise do projeto, pois “o comportamento da economia é parte de um ambiente no qual a empresa está inserida. Esse ambiente oferece oportunidades e ameaças, direcionando as estratégias dos administradores financeiros e das empresas” (SILVA, 1999, 30).

Segundo Mankiw (2001, p. 494), “a macroeconomia é o estudo da economia como um todo. O objetivo da macroeconomia é explicar as mudanças econômicas que afetam muitas famílias, empresas e mercados simultaneamente.” Com efeito, alterações de variáveis macroeconômicas, como as taxas de juros e câmbio, podem afetar o equilíbrio dinâmico da economia de forma a indiretamente impactar no nível de emprego da região e consequentemente, reduzir a quantidade de freqüentadores da pizzeria. Por estes motivos, a análise da viabilidade do negócio observa também o cenário macroeconômico de momento e as perspectivas de médio e longo prazo.

2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

De acordo com o Guia Ernst & Young, a realidade econômica impõe às empresa trabalharem com estruturas cada vez mais enxutas, sem contudo olvidar a qualidade de seus produtos e serviços. A importância está em reduzir custos e, conseqüentemente, tornar-se mais competitivos no mercado. “Nos setores de serviços, as exigências dos clientes em termos de velocidade e exatidão levaram muitas empresas a tentar dismantelar antigas burocracias. Indústrias que anteriormente operavam sob regulamentações que lhes permitiam repassar todos os custos ao cliente enfrentam hoje um ambiente regulatório diferente. Melhorar a eficiência e reestruturar tornaram-se metas comuns a todas as indústrias.” (GUIA ERNST & YOUNG, 1997, p. 17). Neste contexto, a gestão de custos passa a ter papel primordial nas organizações empresariais.

Conforme Hansen e Mowen (2003, p. 28), a gestão de custos “produz informações para usuários internos. Especificamente, a gestão de custos identifica, coleta, mensura classifica e relata informações que são úteis aos gestores para o custeio (determinar quanto algo custa), planejamento, controle e tomada de decisão.” No mesmo sentido, Santos *et al* (2006, p. 12) explicam que “a gestão estratégica de custos preconiza a utilização de informações de custos para apoio ao processo de gestão estratégica. Nesse aspecto, torna-se indispensável que a contabilidade forneça ou coloque à disposição do gestor informações de custos de relevância estratégica que possam dar suporte às decisões tomadas na empresa capazes de comprometer sua vantagem competitiva em relação aos competidores.”

Maher (2001, p. 49) leciona que “a contabilidade de custos tem se tornado uma necessidade em virtualmente toda a organização – inclusive bancos, restaurantes de alimentação rápida, organizações profissionais e agências governamentais.”

Ainda, Bruni e Famá (2002, p. 22) explicam que “a contabilidade de custos pode ser definida como o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio. Dessa forma, com informações coletadas das operações e das vendas, a administração pode empregar

os dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e distribuição, unitários ou totais, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados, além dos custos das outras diversas funções do negócio, objetivando alcançar uma operação racional, eficiente e lucrativa.”

A gestão de custos possui papel estratégico na empresa. Segundo Botelho (1995, p. 51), a gestão de custos possui os seguintes objetivos: “apoio à formulação e comunicação de estratégias empresariais, escolha de ações táticas para a implementação destas estratégias e fornecer subsídios ao desenvolvimento e implementação de um sistema de controle gerencial mensurável para o monitoramento dos objetivos estratégicos estabelecidos.”

Como se vê, o levantamento dos custos assume papel preponderante na tomada de decisão na empresa. “Um sistema de informações de contabilidade de custos também molda a empresa. Ao acompanhar o deslance certas informações, os donos da empresa estão dizendo que essas coisas são importantes. Ao ignorar outras informações, a implicação é que esses itens não são importantes” (HANSEN e MOWEN, 2003, p. 37).

2.2.1 Dicotomia entre o custeio por absorção e o custeio variável

O rateio de gastos inicia a discussão de como devem ser divididos os custos indiretos fixos no processo de gestão de custos. Neste ponto, se estabelece a relevância em definir a adoção pelo método de custeio por absorção ou variável.

Segundo Assef (1999, p. 22), o custeio por absorção tem as seguintes características: “a) todos os custos fixos são rateados aos produtos, de acordo com os mais variados critérios; b) utilizado mais assiduamente em avaliações fiscais, em que é obrigatório; c) torna os produtos e serviços menos competitivos por alocar parcelas de custos fixos aos preços de venda; d) o custo dos insumos estocados é dado por método contábil, prejudicando bastante a análise de formação de preços”. Já o custeio variável caracteriza-se por: “a) somente os custos variáveis são considerados nos preços de venda. Através dele é obtida a margem de contribuição de cada produto/serviço; b) não implica nenhum critério aleatório de rateio dos custos fixos; c) totalmente recomendado para as empresas pequenas e médias, que

tenham custos fixos pouco representativos na estrutura de custos total; d) é de fácil assimilação e permite um grau de competitividade acentuado; e) é utilizado com frequência em avaliações de resultados gerenciais, não sendo aceito em avaliações contábeis para efeito fiscal; f) utiliza os custos de reposição de estoques como base para a precificação, ou seja, os últimos custos de matérias-primas que deram entrada no estoque, ou ainda, caso de conheçam antecipadamente, os custos que deverão incidir nas próximas compras de matérias-primas.”

Em sentido idêntico, Vanderbeck e Nagy (2001, p. 411 e 408) explicam que no custeio sob absorção, “os custos de produtos incluem todos os custos variáveis e fixos da manufatura. Esses custos são confrontados com as receitas de vendas no período em que os produtos são vendidos” Por outro lado, o custeio variável ou direto é criticado “porque nenhum CIF fixo é incluído em produtos em processo ou estoque de produtos acabados, e que tanto os custos fixos quanto os variáveis são incorridos na manufatura de produtos.”

Leone (2000, p. 406) menciona que o custeio por absorção: a) não há preocupação por essa classificação (custos fixos e variáveis); b) é um critério legal, fiscal, externo; c) apresenta margem operacional – diferença entre as receitas e os custos diretos e indiretos do segmento estudado. Já o custeio variável caracteriza-se por: a) classifica os custos em fixos e variáveis; b) é um critério administrativo, gerencial, interno; c) apresenta a contribuição marginal – diferença entre as receitas e os custos diretos e variáveis do segmento estudado. Em artigo intitulado “O Método de Custeio por Absorção e o Método de Custeio Variável”, Sá (p. 4 e 5) conceitua:

Custeio por absorção – consiste na apuração de todos os custos de operação dos bens produzidos ou dos serviços prestados, sejam eles fixos ou variáveis. Neste método computamos, além dos custos diretos de operação (matérias primas, materiais secundários, mão de obra direta, etc), os custos indiretos de operação (manutenção de equipamentos, custos de suprimentos, planejamento e controle de operação, controle de qualidade, etc). Neste caso, os custos fixos – independente de serem diretos ou indiretos de operação – são rateados de acordo com os critérios estabelecidos pela empresa.

No método de custeio variável, somente os gastos variáveis são computados na apuração do Custo das Vendas. Este sistema baseia-se na divisão existente entre gastos variáveis e gastos fixos, isto é, os que variam

com o nível de atividade. Neste caso, na preparação do DRE pelo método de custeio variável consideramos no cálculo do Custo das Vendas todos os gastos variáveis, sejam eles custos variáveis de operação (matérias primas e materiais secundários, materiais de revenda e produtos consumidos na prestação de um serviço), ou despesas variáveis de vendas tais como os impostos incidentes sobre as vendas (ISS, ICMS, PIS, Cofins, etc) e outras despesas que sejam proporcionais às vendas (comissões, royalties etc).

Padovezze (2000, p. 242) afirma que o custeio variável “utiliza-se apenas dos custos e despesas que têm relação proporcional e direta com a quantidade de produtos.” Em contrapartida, o custeio por absorção “é o método tradicional de custeamento, onde, para se obter os custos dos produtos, consideram-se todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Os gastos industriais indiretos ou comuns são atribuídos aos produtos por critérios de distribuição.”

O custeio por absorção é o aplicado pela legislação brasileira. Comentando o tema, Martins (2000, p.183) explica que, “o Decreto-lei nº 1598/77 determinou o uso de critérios mais rígidos para efeito de avaliação de estoques para finalidades de apuração do lucro tributável. Instruções e Pareceres Normativos posteriores, principalmente em 1979, detalharam ainda mais os procedimentos julgados necessários pela Secretaria da Receita Federal, nesse sentido”. A razão se encontra no efeito arrecadador tributário deste método que, em comparação ao variável, possibilita o aumento da base de cálculo de incidência de determinados tributos e, conseqüentemente, o aumento da arrecadação pelo FISCO. A diferenciação pode ser observada no Quadro 1:

| Custeio por absorção | Custeio Variável |
|---|---|
| Utiliza critérios de rateio para alocação dos custos fixos ao objeto de custo | Apropria ao objeto de custo todos os custos variáveis sejam diretos ou indiretos. |
| Ativa custos fixos | Considera custos fixos como despesa do período |
| Aloca custos fixos aos produtos | Informações voltadas especificamente para o usuário interno |
| Atende os Princípios Fundamentais de Contabilidade | Não atende aos Princípios Fundamentais da Contabilidade |
| Aceito pela legislação fiscal | Não é aceito pela legislação fiscal |

Quadro 1 – Dicotomia do custeio por absorção e custeio variável

Fonte: adaptado de Martins (2009).

Na execução dos trabalhos será aplicada a metodologia de custeio variável, a qual, como explica Maher (2001, p. 360), consiste em um “sistema de contabilização de custos em que apenas custos variáveis de produção são atribuídos aos produtos”. E complementa: “apenas os custos variáveis de produção são atribuídos às unidades produzidas; os custos fixos são considerados despesas no período”.

2.2.2 Custos fixos e variáveis

Em decorrência do exposto, na medida em que ocupam posição central no custeio variável, é relevante diferenciar os custos entre fixos e variáveis. Para Pyndick e Rubinfeld (2005, p. 183), custos fixos são “custos que não variam com o nível de produção e só podem ser eliminados se a empresa deixa de operar. Custos variáveis são custos que variam quando o nível da produção varia.”

Martins (2000, p. 54) leciona que “o valor global de consumo dos materiais diretos por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade fabricada maior seu consumo. Dentro portanto de uma unidade de tempo (mês, nesse exemplo), o valor do custo com tais materiais varia de acordo com o volume de produção; logo materiais diretos são Custos Variáveis. Por outro lado, o aluguel da fábrica em certo mês é de determinado valor, independentemente de aumentos ou diminuições naquele mês do volume elaborado de produtos. Por isso o aluguel é um Custo Fixo”.

Jiambalvo (2001, p. 4,5) conceitua custos variáveis como “custos que aumentam ou diminuem em resposta a aumentos ou reduções no nível de atividade do negócio. Custos fixos são custos que não se alteram com mudanças no nível de atividade do negócio.” Para Ludícibus (1998, p. 141), “custos e despesas variáveis: os que variam na mesma proporção das variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade. Custos e Despesas fixas: teoricamente definidos como os que se mantêm inalterados, dentro de certo limites, independentemente das variações da atividade ou das vendas.”

A aplicação dos conceitos de fixo e variável deve ponderar ainda o lapso temporal em que estão inseridos. De acordo com Pyndick e Rubinfeld (2005, p. 184)

no curto prazo a maioria dos custos tende a ser fixa, enquanto no longo prazo esta tendência passa a ser de custos majoritariamente variáveis, pois a empresa passa a ter maior controle sobre o comportamento de seus custos, podendo adotar medidas como redução do nível de produção ou da força de trabalho que acabam por impactar diretamente nos resultados dos custos a eles relacionados.

2.3 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO

Em decorrência da aplicação do método do custeio variável, pode-se aplicar mecanismos de medição do retorno por unidades vendidas. Segundo HORNGREN *et al* (2004, p. 40), “os gestores desejam saber como tais decisões afetarão os custos e as receitas. Eles percebem que muitos fatores além de volume de produção, afetarão os custos. Ainda assim, um ponto de partida útil em seus processo de decisão é especificar o relacionamento entre o volume de produção, os custos e as receitas. (...) Esse estudo, é comumente chamado de análise custo-volume-lucro”. Nesta análise, é fundamental definir a margem de contribuição e ponto de equilíbrio.

2.3.1 Margem de Contribuição

Para Martins (2000, p. 195), “margem de contribuição é a diferença entre a Receita e o Custo Variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro.” Como consequência, a margem de contribuição é o excedente derivado da diferença do preço e do rateio unitário dos custos variáveis, destinado a cobertura dos custos fixos e lucro da atividade. Portanto, a apuração da margem de contribuição é relevante na medida em que permite visualizar com maior clareza as perspectivas de retorno para o investidor. Martins (2000, p. 195) apresenta a seguinte demonstração de cálculo da margem de contribuição, conforme se apresenta no Quadro 2:

| | Custo Direto Variável | Custo Indireto Variável | Custo Variável Total | Preço de Venda | Margem de Contribuição |
|-----------|-----------------------|-------------------------|----------------------|----------------|------------------------|
| Produto L | \$700 | \$80 | \$780 | \$1.550 | \$770/u |
| Produto M | \$1.000 | \$100 | \$1.100 | \$2.000 | \$900/u |
| Produto N | \$750 | \$90 | \$840 | \$1.700 | \$860/u |

Quadro 2: Demonstração do cálculo da margem de contribuição

Fonte: Martins (2000).

Horngren (2006, p. 57) define que “a margem de contribuição representa a receita menos os custos variáveis que contribuem para a recuperação de custos fixos. Uma vez totalmente recuperados os custos fixos, a margem de contribuição remanescente aumenta o lucro operacional.”

Padoveze (2000, p. 269) define que a margem de contribuição “representa o lucro variável. É a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e as despesas variáveis por unidade de produto. Significa que em cada unidade vendida a empresa lucrará determinado valor. Multiplicado pelo total vendido, teremos a contribuição marginal total do produto para a empresa.”

Leone (2000, p. 424) afirma que a figura da “Margem de Contribuição, resultado contábil, apurado quando se emprega o critério do custeamento variável, é básica para o cálculo do Ponto de Equilíbrio da empresa ou de qualquer segmento que se deseje analisar.” E mais, o autor explica que o Ponto de Equilíbrio representa o nível de produção e vendas em que os custos se igualam às receitas. Daí a relação de dependência entre a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio.

O cálculo da margem de contribuição agrega informações preciosas a gestão da empresa. Como explicam Souza e Clemente (2007, p. 161), “a margem de contribuição bruta espelha o potencial de geração de resultados na área industrial antes do ressarcimento dos custos fixos.” No mesmo sentido, Perez Jr. *et AL* (1999, p. 190) definem que “a margem de contribuição é um conceito de extrema importância para o custeio variável e para a tomada de decisões gerenciais.”

2.3.2 Pontos de equilíbrio

Para Padoveze (2000, p. 269), o Ponto de Equilíbrio “evidencia, em termos quantitativos, qual é o volume que a empresa precisa produzir ou vender, para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem necessariamente que incorrer para fabricar/vender o produto. No ponto de equilíbrio, não há lucro ou prejuízo. A partir de volumes adicionais de produção ou venda, a empresa passa a ter lucros.

Horngren (2006, p. 58) explica que “o ponto de equilíbrio é a quantidade de produtos vendidos em que as receitas totais se igualem aos custos totais – ou seja, a quantidade de produção vendida em que o lucro operacional é \$0.” Jiambalvo (2001, p. 82) explica que “o ponto de equilíbrio é o número de unidades que precisam ser vendidas para uma empresa atingir o equilíbrio – não ter lucro nem prejuízo.” Para Horngren *et al* (2004, p. 40), “ponto de equilíbrio é o nível de vendas no qual a receita se iguala às despesas e o lucro é zero”.

Contudo, não há como se falar em um único ponto de equilíbrio. Este pode ser calculado de formas distintas, a partir da informação que se deseja obter. Deste modo, podem ser divididos entre operacional ou contábil, econômico e financeiro.

Segundo Padoveze (2006, p. 286), denomina-se Ponto de Equilíbrio Operacional “a quantidade de vendas que deve ser efetuada para cobrir todos os custos e as despesas fixas, deixando de lado os aspectos financeiros e não operacionais”. Para Coronado (2006, p. 151), “ponto de equilíbrio contábil é o nível de faturamento de que a empresa necessita e que, deduzido das despesas variáveis, resulta na margem de contribuição que cobre os custos e despesas fixas, obtendo-se lucro operacional zero.” Este ponto de equilíbrio pode ser ilustrado pela seguinte fórmula:

$$PEC = \frac{\text{Custo Fixo}}{\% \text{ Margem de Contribuição}} \quad (1)$$

Para Padoveze (2006, p. 286), o Ponto de Equilíbrio Econômico é obtido pelo método de cálculo que inclui “as despesas e as receitas financeiras, mais os efeitos

monetários, que serão tratados como despesas fixas. Obteremos, assim, o valor da receita mínima que gera lucro zero, mas que cobre todos os gastos operacionais, financeiros e os efeitos da inflação nos ativos e passivos monetários. Coronado (2006, p. 151) o ponto de equilíbrio econômico “é o nível de faturamento de que a empresa necessita que, deduzida dos custos e despesas variáveis, resulta na margem de contribuição que cobre os custos e despesas fixas, mais os custos financeiros e o retorno sobre o investimento desejado (lucro econômico líquido)”. Pode ser expresso da seguinte forma:

$$PEE = \frac{\text{Custo Fixo} + \text{Despesas Financeiras} + \text{Retorno s/ Ativo}}{\% \text{ Margem de Contribuição}} \quad (2)$$

Por fim, o Ponto de Equilíbrio Financeiro é “uma variante do ponto de equilíbrio econômico, excluindo apenas a depreciação, pois momentaneamente ela é uma despesa não desembolsável. É importante em situações de eventuais reduções da capacidade de pagamento da empresa” (PADOVEZE, 2006, p. 286). Para Coronado (2006, p. 150) é o “nível de faturamento de que a empresa necessita e que, deduzida dos custos e despesas variáveis, resulta na margem de contribuição que cobre os custos e despesas fixas mais os custos financeiros, apurando-se o resultado líquido zero.” A fórmula abaixo ilustra o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro:

$$PEF = \frac{\text{Custo Fixo} - \text{Depreciação} + \text{Despesas Financeiras}}{\% \text{ Margem de Contribuição}} \quad (3)$$

Em síntese, pelo cálculo dos pontos de equilíbrio será apurado o nível de atividade no qual a pizzeria irá gerar retorno ao seu investidor. Ademais, os 3 (três) métodos de cálculo a que se propõe calcular permitem expandir a qualidade das conclusões. Pelo ponto de equilíbrio contábil se visualiza o volume de receitas que a empresa necessita para cobrir seus custos fixos, excluindo-se os custos variáveis. O ponto de equilíbrio econômico avança em relação ao ponto de equilíbrio contábil considerando ainda volume de receitas para cobrir os custos fixos, as despesas financeiras e o retorno sobre o investimento. Por fim, o ponto de equilíbrio financeiro

considera o nível de receita que cobre os custos fixos e despesas financeiras, mas excluindo-se a depreciação.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste tópico são apresentadas as diretrizes metodológicas da monografia e as informações acerca da coleta de dados para a realização do estudo de viabilidade econômica.

3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

O enquadramento metodológico da pesquisa observa a abordagem do problema, os objetivos da pesquisa e os procedimentos de pesquisa.

Quanto aos objetivos de pesquisa, como explica Gil (1996, 63), “o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica varia em função de seus objetivos. Convém, portanto, que estes sejam claramente estabelecidos a fim de que as fases posteriores da pesquisa se processem de maneira satisfatória.” Neste sentido, dada o objeto a ser trabalho, a pesquisa terá objetivo exploratório.

Em relação ao procedimento de pesquisa será um caso. Conforme Martins (2006) “trata-se de uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro de seu contexto real (pesquisa naturalística), onde o pesquisador não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando aprender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto.” Na abordagem do problema será aplicado o método quali-quantitativo, pela aplicação de método interpretativo de parcela dos dados.

3.2 COLETA DE DADOS

Para Marconi e Lakatos (2007, p. 167), a coleta de dados é a “etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos.”

O trabalho a ser desenvolvido pressupõe a reunião de informações que, em conjunto, possibilitem aferir a viabilidade econômica da implantação do negócio em objeto do estudo. Como explica Martins (2006, p. 72), “se a coleta de dados não for

corretamente planejada, todo o trabalho de pesquisa do Estudo de Caso poderá ser posto em risco, e tudo o que foi feito anteriormente perdido”.

A seleção das informações será baseada nos detalhes repassados pelo cliente da forma como pretende instalar sua pizzaria, em termos de tamanho, localização, público dirigido, dentre outras.

Os dados serão coletados em diferentes fontes, utilizando-se de entrevista estruturada com profissional atuante na área de restaurantes na modalidade de rodízio. Os investimentos necessários à implantação do negócio serão obtidos por pesquisa de mercado, mediante coleta de orçamentos junto a empresas especializadas e consultas a endereços eletrônicos de potenciais fornecedores.

A despesa com aluguel será obtido por pesquisa de mercado, mediante consulta a imobiliárias, considerando aspectos como a localização do negócio, sua metragem e o valor do metro quadrado no local de instalação. Os gastos com pessoal serão definidos a partir pesquisa de padrão salarial médio das atividades a serem desempenhadas no negócio, a partir de consultas a endereços eletrônicos de entidades governamentais como Ministério do Trabalho e IBGE. As despesas com ingredientes serão definidas a partir de pesquisa junto a pessoal especializado, bem como por orçamentos junto a fornecedores de gêneros alimentícios.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão tratados os aspectos práticos da monografia. Sendo um estudo de viabilidade econômica, é preciso aprofundar as questões de implantação e funcionamento da atividade.

Deste modo, no primeiro tópico será apresentado o projeto, com suas características básicas de localização, disposição física e regime de funcionamento. Em seguida são apresentadas as perspectivas macroeconômicas, com foco nas perspectivas de inflação e crescimento econômico para os próximos períodos.

Em terceiro tópico serão abordados os elementos de natureza legal, compreendendo as obrigações legais para início do negócio. No quarto tópico são apresentados os elementos de natureza econômica. O estudo da concorrência indicará os potenciais rivais, considerando a atividade exercida e a localização geográfica. Também será apresentado um breve resumo do mercado fornecedor, indicando os potenciais locais de aquisição dos insumos para confecção das pizzas. Na sequência será estudada a demanda, com seus aspectos de determinação do potencial público consumidor, os preços praticados pela concorrência e a indicação de preços referenciais médios a serem praticados.

No quinto tópico são apresentados os elementos de natureza técnica. Primeiramente o resumo dos investimentos necessários ao início da pizzeria. Na sequência os custos fixos envolvidos, ou seja, aqueles não relacionados ao volume de atividades desempenhadas. No terceiro item são apresentados os custos variáveis, envolvendo valores com variação direta em relação ao volume produzido. Para melhor compreensão, será dividido em 4 subitens. No primeiro, denominado custos gerais, é dimensionado o custo básico para elaboração de qualquer pizza. No segundo, dito custos específicos, são apresentados os valores para confecção dos 4 sabores de pizzas mais consumidas e ainda as 4 sabores de maior custo. No terceiro, nominado outros custos variáveis são apresentados outros insumos como gás, energia elétrica, diretamente relacionados a preparação das pizzas. Por fim, no quarto tópico é realizada a estimativa do consumo médio por gênero, considerando as peculiaridades de consumo de homens e mulheres.

No sexto tópico são expostos os elementos de natureza financeira. No primeiro item uma projeção do Demonstrativo do Resultado do Exercício e

Demonstração do Fluxo de Caixa. No item seguinte é calculada a taxa interna de retorno e o payback do projeto. Por fim, serão calculados e analisados os pontos de equilíbrio. No último tópico, apresentam-se as conclusões a partir dos resultados obtidos ao longo da monografia.

4.1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Neste primeiro momento apresenta-se uma imagem do modelo de negócio que se pretende instalar para, adiante, avançar na análise de outros elementos relevantes. Para tanto, considera-se no estudo diversos aspectos do negócio, como localização e disposição física das instalações e condições de funcionamento.

Pretende-se instalar a pizzaria na cidade de São José dos Pinhais, especificamente em sua região central. A opção é válida quando se analisam informações sobre as características sócio-econômicas do município. São José dos Pinhais é uma cidade com população residente de aproximadamente 264.210 habitantes divididos em 89.770 domicílios (IBGE Cidades, Censo Demográfico de 2010). Ademais, a cidade compõe a região metropolitana da Curitiba e é corredor de passagem dos usuários do Aeroporto Internacional Afonso Pena.

O município apresenta PIB per capita de R\$38.154,90 (IBGE Cidades – PIB dos Municípios 2008). Ainda, apresenta bons indicadores de evolução de alguns indicadores econômicos, consoante Tabela 1:

Tabela 1: Indicadores Econômicos de S.J.P.

| Informação | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Número de unidades locais | 7.275 | 7.295 | 8.101 | 8.729 |
| Pessoal Total Ocupado | 73.812 | 81.606 | 90.891 | 94.784 |
| Pessoal Ocupado Assalariado | 64.173 | 71.576 | 79.826 | 82.826 |
| Salário e outras remunerações (em mil Reais) | 1.056.029 | 1.366.862 | 1.575.616 | 1.731.504 |
| Salário Médio Mensal (em S.M.) | 3,7 | 4,0 | 3,8 | 3,7 |

Fonte: IBGE Cidades (2008).

A cidade apresenta um bom nível de atividade econômica, que permite concluir que possui estrutura adequada a receber a pizzaria. Quanto as disposições físicas, a pizzaria será instalada em bairro central da cidade, em imóvel térreo que deverá ter área suficiente para comportar o negócio dividido pelas seguintes dependências: a) estacionamento; b) hall de entrada; c) salão; d) cozinha; e) depósito; f) escritório; g) vestiários; h) banheiros.

Em uma sucinta descrição, o estacionamento deve ter comportar número de carros compatível com o volume de clientes médio. Contudo, conforme a local, o espaço externo pode ser considerado como área suplementar de estacionamento. O hall de entrada será o ambiente de recepção dos clientes, no qual poderão obter informações gerais quanto a custos, formas de pagamento, mesas disponíveis e assuntos afins. O salão será o espaço mais amplo da pizzaria. No local se desenvolverá o fim do próprio negócio. Nele se realizará o contato entre o cliente e o produto. Portanto, deverá primar pela apresentação do espaço, higiene e qualidade no trato com os clientes, tendo sempre por objetivo principal sua satisfação.

Na cozinha, o espaço deve primar pela higiene, organização dos insumos, eficiência e celeridade, uma vez que o tipo de serviço a ser prestado exige a contínua oferta de pizzas dos mais diversos sabores. Deste modo, os trabalhos devem se desenvolver em perfeita sincronia com o fluxo de clientes, como uma espécie de linha de produção voltadas a produção de pizzas.

No depósito serão armazenados insumos que possam ser estocados, como bebidas e alimentos. No escritório será feito o controle contábil e financeiro da empresa, armazenando informações de funcionários, fornecedores, custos de aquisição de produtos, receitas diárias, controle de nível de estoques. Em síntese, o bom funcionamento da pizzaria passa pelo bom desempenho das atividades desempenhadas em seu escritório.

O vestiário é o espaço dos funcionários e nele poderão deixar seus pertences pessoais e se prepararem – higiene, vestuário – para o desempenho das atividades na pizzaria. Os banheiros é espaço destinado aos clientes, divididos entre banheiro masculino e feminino, acrescido ainda de fraldário anexo ao banheiro feminino.

Por fim, cumpre delimitar as características do negócio. As vendas se realizarão na modalidade rodízio, ou seja, por um valor fixo o cliente poderá saborear número ilimitado de fatias de pizzas dentro das opções de sabores

ofertados. Frise-se que no valor fixo não estão incluídas as bebidas. Caso haja consumo, o cliente pagará valor adicional. Em adição ao valor fixo somado ao valor extra de consumo incidirá percentual de 10% (dez por cento) a título de taxa de serviço, destinada ao pagamento de remuneração extra aos funcionários. Ainda, importante frisar que a pizzaria funcionará apenas no horário noturno. Deste modo, as referidas características delimitam adequadamente o objeto do estudo e definem parâmetros para as demais análises afetas ao projeto.

4.2 PERSPECTIVAS MACROECONÔMICAS

Afora as peculiaridades do negócio, uma análise de sua viabilidade não pode desconsiderar a realidade econômica em que se insere. Portanto, é importante saber as perspectivas econômicas para um período, já variáveis aparentemente desconexas como inflação, crescimento econômico, nível de emprego e renda podem, por via reflexa, impactarem no negócio.

É fato notório, a economia internacional passa por um período de forte instabilidade. A recuperação anêmica da economia norte-americana somada a fragilidade das contas nacionais de países como Grécia, Irlanda, Portugal, Itália e Espanha que, no extremo, ameaçam a própria manutenção da moeda européia. Os efeitos são seguidos nas variáveis reais da economia brasileira, como a taxa de câmbio. Esta apresenta tendência a valorização, ante as altas taxas de juros que remuneram os títulos públicos e a plena mobilidade de capitais. Com isso, ao haver forte entrada de capital estrangeiro e, conseqüentemente, a moeda brasileira se valoriza em relação as demais moedas. Contudo, a instabilidade externa leva a volatilidade dos capitais estrangeiros e fortes oscilações da taxa de câmbio.

Embora pareça informação desconexa, a taxa de câmbio tem papel fundamental do desempenho do país. Por meio dela, indica-se o nível de importações e exportações do país e o comportamento das contas nacionais. Além disso, influi diretamente no comportamento da taxa de inflação, informação relevante para determinar o poder aquisitivo da população. Explica-se: a inflação mais elevada reduz o poder real de compra dos salários e limita os gastos. Logo, considerando as

refeições “fora de casa” uma exceção, quanto menor o poder aquisitivo, menor será a demanda potencial da futura pizzaria.

Todas as variáveis impactam diretamente no nível de crescimento econômico. Quanto mais elevado, maior o nível de atividade, mais empregos são gerados, elevam-se os salários e as perspectivas de retorno dos negócios passam a ser favoráveis.

Como se vê, a questão é demasiadamente complexa, contudo, considerando a atividade a ser estudada e as variáveis que mais diretamente possam afetar seu funcionamento, busca-se a partir de informações de órgãos técnicas obter as expectativas em relação a 2 variáveis que se julgam relevantes para o projeto: a) a expectativa de inflação: porque influencia diretamente na definição da taxa de juros que acaba por frear ou acelerar a economia; b) o crescimento da economia: porque impacta diretamente no nível de emprego e renda.

O Relatório FOCUS do Banco Central é semanalmente atualizado e revela as expectativas do mercado para diversas variáveis macroeconômicas. O comportamento da inflação apresenta variações de tendência. Com base no relatório de 2 de setembro, observa-se que o IPCA para os próximos 12 meses era de 5,42% (4 semanas), 5,47% (1 semana) e 5,53% (em 2 de setembro). Numa comparação entre as expectativas para 2011 e 2012, o Relatório FOCUS aponta os seguintes resultados:

Tabela 2: Expectativas do Mercado para 2011 e 2012

| Expectativas do Mercado | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|
| | 2011 | | | 2012 | | |
| | 4 Semanas | 1 Semana | Hoje | 4 Semanas | 1 Semana | Hoje |
| IPCA (%) | 6,26 | 6,31 | 6,38 | 5,27 | 5,20 | 5,32 |
| Taxa de câmbio – Fim do período (R\$) | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,65 | 1,65 | 1,65 |
| Taxa SELIC – Fim do período (% a.a.) | 12,50 | 12,50 | 12,38 | 12,50 | 12,38 | 11,88 |

Fonte: Adaptado do Relatório FOCUS de 02/09/2011.

Embora se tratem de expectativas, é razoável supor que o cenário futuro não tende a se alterar substancialmente em comparação ao panorama atual. Portanto, sob esta ótica, não se espera grandes alterações da taxa de inflação futura e, conseqüentemente, das demais variáveis que afetam o nível de atividade econômica, o que é positivo para uma análise de custos e retorno de investimento.

Quanto ao crescimento econômico, as perspectivas são positivas. Embora as atenções estejam voltadas ao controle da inflação, os reflexos das medidas macroeconômicas não devem ser suficientes para zerar a expansão da atividade econômica para 2011 e 2012. Mesmo o nebuloso cenário externo não deve impactar fortemente a economia nacional, consoante item 18 Ata do COPOM de agosto/2001:

18. um cenário alternativo, construído e analisado sob a perspectiva de um modelo de equilíbrio geral dinâmico estocástico de médio porte, admite que a atual deterioração do cenário internacional cause um impacto sobre a economia brasileira equivalente a um quarto do impacto observado durante a crise internacional de 2008/2009. Além disso, supõe que a atual deterioração do cenário internacional seja mais persistente do que a verificada em 2008/2009, porém, menos aguda, sem observância de eventos extremos. Nesse cenário alternativo, a atividade econômica doméstica desacelera e, apesar de ocorrer depreciação da taxa de câmbio e de haver redução da taxa básica de juros, entre outros, a taxa de inflação se posiciona em patamar inferior ao que seria observado caso não fosse considerado o supracitado efeito da crise internacional.

Segundo informações do IBGE (2011), “o PIB a preços de mercado no 1º semestre de 2011 apresentou crescimento de 3,6%, em relação a igual período de 2010. Nesta base de comparação, o volume do valor adicionado dos Serviços cresceu 3,7%, seguido pela Indústria (2,6%) e pela Agropecuária (1,4%).” Contudo, as medidas de controle da inflação durante o 1º Semestre devem apresentar seus efeitos a partir do 2º Semestre. Assim, o Banco Central estima uma redução do nível de crescimento econômico para 2011 em comparação a 2010. Segundo Cláudia Safatle (2011), “a autoridade monetária deve reduzir de 4% para 3,5% a projeção de crescimento do país este ano, informação que será comunicada no Relatório Trimestral de Inflação que será publicado no fim do mês.”

O cenário positivo se mantém para o nível de emprego. Consoante informação do jornal Valor Econômico (set/2011) “o número de geração de

empregos formais no Brasil deverá ficar abaixo do que havia sido inicialmente estimado pelo governo, informou o ministro do Trabalho, Carlos Lupi. A expectativa agora é de que sejam geradas menos de 3 milhões de vagas ao longo de 2011, embora a revisão ainda não tenha sido formalizada.”

Mesmo diante da expectativa de um crescimento econômico menor e da conseqüente redução da criação de empregos formais, ainda assim o país deve ter um bom desempenho. Os números apontam que a economia não apresenta sinais de recessão tanto para o curto quanto médio prazo. Há, portanto, uma justificada expectativa de que o ambiente para negócios se mantenha favorável ao longo dos próximos períodos.

4.3 ELEMENTOS DE NATUREZA LEGAL

A Lei Complementar nº 123/06 define os parâmetros para enquadramento como micro ou pequena empresa. Consoante art. 3º, as micro e pequenas empresas são aquelas com faturamento máximo anual respectivos de R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e R\$ 2.400.00,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais). Pelo porte do negócio, é provável que se situe na faixa das pequenas empresas. Outrossim, é importante frisar que o negócio não se insere em nenhuma das exceções previstas no art. 3º, §4º da Lei.

A importância do enquadramento se reflete na área tributária. Por gozar da condição de pequena empresa, terá tributação inferior se fosse enquadrada no lucro real ou presumido.

Os passos para abertura de uma empresa estão bem definidos em endereço eletrônico do Governo Federal. Pode-se dividir nas seguintes etapas: a) Consulta sobre o local da empresa, descrição oficial do endereço e exigências a cumprir em função das atividades exercidas; b) Pesquisa do nome empresarial; c) Registro e legalização da empresa;

Importante frisar que a primeira etapa é de fundamental importância. Nela será feito o contato junto a Prefeitura Municipal para “Consulta Prévia”, buscar informações quanto as licenças necessárias para expedição do alvará de

funcionamento. Ademais, deve-se entrar em contato com setores específicos como Vigilância Sanitária, Meio Ambiente e Corpo de Bombeiros para adaptar o negócio às exigências específicas.

O trabalho para abertura da empresa será facilitado, pois o endereço eletrônico do Município de São José dos Pinhais oferece o serviço on line com os requisitos para instalação de empresa na cidade. Mediante prévio cadastro no sistema, o empreendedor poderá solicitar a abertura da empresa sem maior burocracia.

4.4 ELEMENTOS DE NATUREZA ECONÔMICA

4.4.1 Concorrência

Como dito anteriormente, a pizzaria será instalada no centro do município de São José de Pinhais, servindo na modalidade de rodízio. Deste modo, cumpre investigar no universo de potenciais clientes da pizzaria quem seria seus concorrentes, a partir da localização geográfica e da modalidade de serviço.

O Centro da cidade possui 67 (sessenta e sete) estabelecimentos cadastrados como “Restaurantes”, englobando todas as modalidades de alimentação cadastradas pelo Município. Em todo o Município estão cadastrados 35 (trinta e cinco) estabelecimentos como “Pizzaria e Choperia”. Contudo, apenas 21 (vinte e um) estão cadastrados como “Pizzaria e Choperia”, dos quais 14 (quatorze) fora do bairro centro.

Traçando como filtro o centro da cidade, a busca por estabelecimentos cadastrados como “Pizzaria e Choperia” fornece o seguinte resultado, conforme Tabela 3.

Tabela 3: Estabelecimentos cadastrados como pizzaria no centro da cidade

| Nome | Atividade |
|--|------------------------------------|
| B & S CHOPERIA E PETISCARIA LTDA | LANCHONETE, PASTELARIA E CAFETERIA |
| BAR DANUBIO LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| CAMPANELLA PIZZAS LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| CHARLES HAVERROTH | RESTAURANTE |
| DIVINA MASSA LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| J A C PIZZARIA E CASA DE MASSAS LTDA | RESTAURANTE |
| LANCHONETE E RESTAURANTE DI MARCO LTDA | RESTAURANTE |
| MASSAS MAMMA BERTHA LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| PIZZARIA DOM MELERO LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| PIZZARIA E LANCHONETE ELOS LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| PIZZARIA OCA DA PIZZA LTDA | PIZZARIA E CHOPERIA |
| PUCHETTI & MORATELLI LTDA | RESTAURANTE |
| RESTAURANTE ZURIQUE LTDA | RESTAURANTE |
| SORANCO & SILVA LTDA | RESTAURANTE |

Fonte: Adaptado de informações da Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Turismo.

Dentre os estabelecimentos relacionados, nota-se que apenas 7 (sete) são efetivamente cadastrados como “Pizzaria e Choperia.”

4.4.2 Fornecedores

O mercado de fornecedores compreende todos os possíveis locais de aquisição dos insumos necessários à confecção das pizzas. Pondera-se que grande parte dos insumos é perecível, de forma que a maioria deverá ser adquirida em curtos espaços de tempo. Não há espaço para formação de grandes estoques de produtos.

A cidade é dotada de ótima infraestrutura para aquisição dos produtos. Possui diversas grandes redes de supermercados que praticamente suprem a totalidade da demanda por insumos. Ademais, pela proximidade com Curitiba, a pizzaria poderá

ser abastecida ainda por produtos do Mercado Municipal e do Ceasa, que oferecem grande variedade por preços competitivos.

4.4.3 Demanda

A região apresenta população elevada em comparação a disponibilidade de restaurantes na modalidade de rodízio. Considera-se, portanto, a existência de demanda insatisfeita. A pizzeria abrirá de terça-feira à domingo, ficando fechada às segundas-feiras por não ser um dia de grande movimento de clientes.

O valor do rodízio é alternado conforme os dias da semana. Os dias de menor movimento tendem a ter preços mais baixos, como forma de atrair a menor clientela que se dispõe a sair para jantar nestes dias. Para os dias de maior movimento, considera-se que a elasticidade ao preço dos consumidores é maior, ou seja, as pessoas se dispõem a pagar valor mais elevado para jantarem.

Deste modo, são estabelecidos valores para cada um dos dias. É ponderado pela quantidade diária estimada de clientes. Assim, obtém-se preço médio por cliente, conforme as faixas de preço fixadas. Confira-se a Tabela 4, discriminando os preços para cada cenário:

Tabela 4: Cenários de preços

| Dia | 1ª Cenário | 2ª Cenário | 3ª Cenário |
|----------|------------|------------|------------|
| 3ª feira | R\$ 13,90 | R\$ 15,90 | R\$ 17,90 |
| 4ª feira | R\$ 13,90 | R\$ 15,90 | R\$ 17,90 |
| 5ª feira | R\$ 13,90 | R\$ 15,90 | R\$ 17,90 |
| 6ª feira | R\$ 16,90 | R\$ 18,90 | R\$ 20,90 |
| Sábado | R\$ 16,90 | R\$ 18,90 | R\$ 20,90 |
| Domingo | R\$ 13,90 | R\$ 15,90 | R\$ 17,90 |

Com estes preços, a partir de quantidades estimadas diárias de clientes, chega-se a uma receita média por cliente diária, consoante descrito na Tabela 5:

Tabela 5: Cenários de receita total e unitária

| Dia | Quantidade | 1ª Opção | 2ª Opção | 3ª Opção |
|-------------------------------|------------|------------------|------------------|------------------|
| 3ª feira | 25 | R\$ 347,50 | R\$ 397,50 | R\$ 447,50 |
| 4ª feira | 40 | R\$ 556,00 | R\$ 636,00 | R\$ 716,00 |
| 5ª feira | 90 | R\$ 1.251,00 | R\$ 1.431,00 | R\$ 1.611,00 |
| 6ª feira | 250 | R\$ 4.225,00 | R\$ 4.725,00 | R\$ 5.225,00 |
| Sábado | 250 | R\$ 4.225,00 | R\$ 4.725,00 | R\$ 5.225,00 |
| Domingo | 50 | R\$ 695,00 | R\$ 795,00 | R\$ 895,00 |
| TOTAL | 705 | R\$ 11.299,50 | R\$ 12.709,50 | R\$ 14.119,50 |
| Receita Média Unitária | | R\$ 16,03 | R\$ 18,03 | R\$ 20,03 |

Considera-se por fim que os clientes consumam bebidas e outros itens, que acabam gerando receita líquida extra. Para os cálculos considera-se que cada cliente agrega R\$ 3,00 (três reais). Deste modo, os valores unitários médios totais seriam de R\$ 18,88; R\$ 20,88 e R\$ 22,88. Considera-se por fim que cada dia se repete por 4 vezes ao mês. Assim, a receita mensal total está na Tabela 6:

Tabela 6: Estimativa de receita mensal por cenário

| Quant./Mês | 1ª Opção | 2ª Opção | 3ª Opção |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| 2820 | R\$ 53.241,60 | R\$ 58.881,60 | R\$ 64.521,60 |

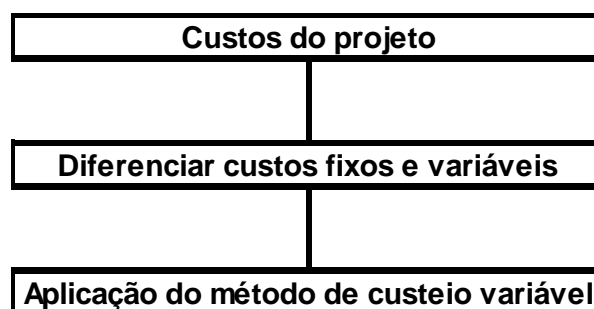
Os valores indicados são o referencial mais relevante para as perspectivas de retorno. Uma tentativa de maximizar a receita mediante o aumento dos preços pode gerar sua redução pela queda da clientela. Por outro lado, um valor muito baixo pode ser insuficiente ao custeio das atividades. Identificar a elasticidade-preço dos consumidores locais é fundamental para o sucesso da pizzeria.

4.5. ELEMENTOS DE NATUREZA TÉCNICA

A correta classificação dos gastos envolvidos na implantação de um projeto é passo primordial na elaboração do estudo. Mesmo em uma pizzeria, a correta diferenciação é relevante, como ilustram Pyndick e Rubinfeld (2005, p. 185) em conveniente exemplo relacionado a composição de custos fixos e variáveis para pizzarias:

por fim, vamos considerar uma pizzaria norte-americana. Nesse tipo de empreendimento, os maiores componentes de custo são fixos. Os custos irreversíveis são bem baixos, uma vez que fornos, cadeiras, mesas e pratos podem ser revendidos se o negócio tiver que ser fechado. Os custos variáveis são baixos, pois consistem principalmente nos ingredientes necessários à fabricação de pizzas (a farinha de trigo, o molho de tomate, o queijo e o pepperoni necessários para fazer uma pizza típica nos Estados Unidos custam no máximo \$1) e talvez nos salários de dois ajudantes que colaboram com a produção, o serviço das mesas e as entregas. A maioria dos custos é fixa – o tempo gasto pelo proprietário (normalmente, de 60 a 70 horas por semana), o aluguel e os utensílios. Em razão dos altos custos fixos, muitas pizzarias (que cobram, nos Estados Unidos, cerca de \$10 por uma pizza grande cujo custo variável aproximado é de \$3) não conseguem obter lucro muito alto.

Dado o exposto, a classificação será realizada nas seguintes etapas.



Primeiro afere-se os custos do projeto. Em seguida, serão diferenciados os custos fixos e variáveis para que, finalmente, pela aplicação do método do custeio variável, seja possível avaliar com maior precisão o comportamento dos custos e as consequências que deles decorrem.

4.5.1. Investimentos

Os investimentos estão separados por ambiente. Inicialmente se apresentam os afetos ao hall de entrada e salão na Tabela 7:

Tabela 7: Investimentos no hall de entrada e salão

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|---|------------|-------------|------------------|
| Hall de Entrada | | | |
| Bancos | 3 | 110,00 | 330,00 |
| Espelho | 4 | 200,00 | 800,00 |
| Quadros | 4 | 40,00 | 160,00 |
| Aquecedores | 3 | 38,00 | 114,00 |
| Televisão | 1 | 1.400,00 | 1.400,00 |
| TOTAL | | | 2.804,00 |
| Salão | | | |
| Luminárias | 10 | 42,00 | 420,00 |
| Cadeiras | 120 | 187,00 | 22.440,00 |
| Mesas | 60 | 200,00 | 12.000,00 |
| Aparador/Balcão de Bebidas | 2 | 180,00 | 360,00 |
| Aparador de copos | 2 | 180,00 | 360,00 |
| Ventilador Arge Linha MAX - 60cm parede | 4 | 145,00 | 580,00 |
| Ar Condicionado | 3 | 1.600,00 | 4.800,00 |
| Toalhas | 40 | 47,00 | 1.880,00 |
| Manchão - Toalha de papel de mesa | 1 | 146,70 | 146,70 |
| Máquina para gelo | 1 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| Freezer Congelador Gelopar - 410 lts. | 4 | 1.690,00 | 6.760,00 |
| TOTAL | | | 50.746,70 |

As informações destacam que os custos de aquisição das mesas e cadeiras representam 65% do investimento total dos ambientes. Deste modo, a obtenção de melhores preços para estes 2 itens específicos poderá reduzir substancialmente o investimento estimado. Já a cozinha apresenta os seguintes investimentos, consoante Tabela 8:

Tabela 8: Investimentos na cozinha

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|--|------------|-------------|------------------|
| Equipamentos | | | |
| Fornos | 1 | 2.300,00 | 2.300,00 |
| Fornos p/ pizza doce | 1 | 1.300,00 | 1.300,00 |
| Processador de Alimentos PA7 Skymssen | 1 | 1.980,00 | 1.980,00 |
| Geladeira 4 portas em inox - 880 litros | 1 | 3.100,00 | 3.100,00 |
| Câmara Fria | 1 | 3.100,00 | 3.100,00 |
| Fogão 4 bocas - Alta Pressão | 1 | 480,00 | 480,00 |
| Liquidificador para suco Skymssen LI1,5 | 1 | 470,00 | 470,00 |
| Liquidificador para molhos - Vithory - 2 lts | 1 | 490,00 | 490,00 |
| Extrator de suco Skymssen | 1 | 320,00 | 320,00 |
| Amassadeira GPANIZ - AM-25 | 1 | 2.300,00 | 2.300,00 |
| TOTAL | | | 15.840,00 |
| Utensílios | | | |
| Bacias 34 lts. | 25 | 16,50 | 412,50 |
| Baladeiras | 8 | 3,50 | 28,00 |
| Balança Eletrônica - 15 kgs C&F | 1 | 460,00 | 460,00 |
| Baldes de Gelo | 2 | 15,00 | 30,00 |
| Bandejas | 15 | 39,40 | 591,00 |
| Caçarola nº 40 - Panela 10 L. | 1 | 101,70 | 101,70 |
| Caçarola nº 28 - Panela 6L. | 2 | 53,00 | 106,00 |
| Caçarola nº 34 - Panela 8L. | 2 | 91,00 | 182,00 |
| Colher de mesa Buzios | 40 | 1,10 | 44,00 |
| Colher para Caldeirão 60 cm reta | 3 | 31,00 | 93,00 |
| Colher sobremesa | 50 | 1,95 | 97,50 |
| Colher suco (bailarina) | 5 | 1,72 | 8,60 |
| Copo Liverpool Long Drink 310 ml | 250 | 2,20 | 550,00 |
| Copo on the rocks Manhattan 318 | 24 | 2,88 | 69,12 |
| Copo p/ chopp Pilsener 200 ml | 80 | 2,15 | 172,00 |
| Cortador de Legumes Médio 8mm | 1 | 68,00 | 68,00 |
| Cortador de Pizza | 6 | 28,00 | 168,00 |
| Cortina de Ar | 1 | 670,00 | 670,00 |
| Espátulas | 10 | 6,70 | 67,00 |
| Facas | 250 | 1,63 | 407,50 |
| Fatiador | 1 | 63,00 | 63,00 |
| Fatiador de Morango (Cabrita) | 1 | 63,00 | 63,00 |
| Garfos | 250 | 1,10 | 275,00 |
| Jarra 750 ml | 15 | 4,90 | 73,50 |
| Jarra Nobile 1,5 lts. 8,4x21,5cm | 15 | 6,20 | 93,00 |
| Lixeira Ret. 50 lts. c/ pedal branca | 4 | 88,60 | 354,40 |
| Panelas de pressão 18 lts | 1 | 280,00 | 280,00 |
| Panos | 40 | 0,90 | 36,00 |
| Peneiras 19 cm – Jolly | 6 | 8,90 | 53,40 |
| Peneiras 18 cm – Jolly | 4 | 2,50 | 10,00 |
| Potes para freezer 3 lts. | 40 | 4,20 | 168,00 |
| Pratos | 250 | 8,35 | 2.087,50 |
| Pratos 10 cm – cemitério | 80 | 6,80 | 544,00 |
| Rolos para abrir massa - 60cm | 5 | 107,00 | 535,00 |
| Socador para Caipirinha | 2 | 4,70 | 9,40 |
| Tábuas(ex:para frios) | 80 | 20,40 | 1.632,00 |
| Taças de champagne 186ml | 12 | 4,09 | 49,08 |
| Taças de vinho | 48 | 5,23 | 251,04 |
| TOTAL | | | 10.903,24 |
| Reserva Técnica - 2% | | | 534,86 |
| TOTAL FINAL | | | 27.278,10 |

Nota-se que na cozinha estão contemplados a maioria dos itens afetos ao investimento. Contudo, os valores são relativamente baixos, em função do custo

diminuto dos utensílios. Por sua vez, os investimentos para o depósito e escritório são descritos na Tabela 9:

Tabela 9: Investimentos no depósito e escritório

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|--|------------|-------------|-----------------|
| Depósito | | | |
| Armário | 2 | 300,00 | 600,00 |
| TOTAL | | | 600,00 |
| Escritório | | | |
| Mesa | 1 | 130,00 | 130,00 |
| Cadeira | 1 | 170,00 | 170,00 |
| Computador, Central de Vigilância e internet | 1 | 4500,00 | R\$ 4.500,00 |
| Impressora | 1 | 280,00 | 280,00 |
| TOTAL | | | 5.080,00 |

Os investimentos são relativamente baixos em comparação ao total do projeto. Contudo, contempla itens importantes como computador e central de vigilância, indispensáveis para o controle e segurança das atividades. Por fim, citam-se os investimentos no vestiário e banheiros na Tabela 10:

Tabela 10: Investimentos no vestiário e banheiros

| Item | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|---------------------------|------------|-------------|-----------------|
| Vestiários | | | |
| Armários | 3 | 120,00 | 360,00 |
| Estantes | 3 | 80,00 | 240,00 |
| Arraras | 1 | 90,00 | 90,00 |
| Toalheiros | 4 | 130,00 | 520,00 |
| TOTAL | | | 1.210,00 |
| Banheiros | | | |
| Saboneteira | 4 | 45,00 | 180,00 |
| Fraldário | 1 | 40,00 | 40,00 |
| Baldes | 3 | 15,00 | 45,00 |
| Espelho 80x120 | 3 | 85,00 | 255,00 |
| Vasos | 2 | 110,00 | 220,00 |
| Torneira com temporizador | 5 | 1.000,00 | 5.000,00 |
| TOTAL | | | 5.740,00 |

Os valores investidos nos vestiários e banheiros são baixos. Destaca-se o custo com torneiras com temporizador, que corresponde a 87% do investimento nos

banheiros. Porém, embora o valor seja elevado, o equipamento proporciona o uso racional da água e evita maiores desperdícios. Com isso, o investimento elevado inicial acaba sendo compensado ao longo do tempo pela economia deste custo de funcionamento da pizzaria.

Em adição ao exposto, será adquirido ainda veículo para transporte diários dos insumos. O custo está estimado em R\$ 10.000,00 (dez mil reais). Acrescenta-se o valor de plotagem do veículo estimado em R\$ 800,00 (oitocentos reais). Ademais, há o custo de intervenção física no imóvel para construção de coifa de exaustão, estimado com material e mão-de-obra em R\$ 7.000, 00 (sete mil reais). Em resumo, o investimento total está descrito na Tabela 11:

Tabela 11: Resumo dos Investimentos

| RESUMO DOS INVESTIMENTOS | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------|
| Intervenções físicas | 7.000,00 |
| Hall de Entrada | 2.804,00 |
| Salão | 50.746,70 |
| Cozinha | 27.278,10 |
| Depósito | 600,00 |
| Escritório | 5.080,00 |
| Vestiários | 1.210,00 |
| Banheiros | 5.740,00 |
| Veículo | 10.800,00 |
| TOTAL | 111.258,80 |

O início das atividades da pizzaria demanda um investimento total de R\$ 111.258,80 (cento e onze mil, duzentos e cinquenta e oito reais e oitenta centavos). Frise-se que o valor poderá ser reduzido em especial se forem obtidos melhores valores unitários para aquisição das mesas e cadeiras, itens com peso elevado na composição total do investimento.

Por fim, outros itens poderiam ser acrescidos, como jardinagem, colocação de piso específico, e outros itens auxiliares. Nesta hipótese, haveria majoração dos custos a ser computada nas devidas tabelas.

4.5.2 Custos Fixos

Os custos fixos da pizzeria são aqueles que independem do volume de clientes e pizzas servidas. Dentre eles podem-se arrolar o custo com pagamento de funcionários, energia elétrica para iluminação dos ambientes, depreciação dos equipamentos, aluguel, valor de reserva para reposição de utensílios de cozinha, assinatura básica de televisão paga e honorários do proprietário.

Para apuração dos valores consideram-se algumas premissas. O número de total de funcionários é de 13 (treze), divididos nas funções de pizzaiolo, ajudante de cozinha, intermediário, garçons, caixa e faxineira, com salários diferenciados conforme a atividade. Ademais, conforme informação do SEBRAE (2010), os encargos legais trabalhistas para empresas enquadradas no SIMPLES é de 34% (trinta e quatro por cento), sendo 8% (oito por cento) para FGTS, 12% (doze por cento) para provisão de férias e 9% (nove por cento) para 13º salário e média de 5% (cinco por cento) para indenizações. Deste modo, os custos com funcionários estão discriminados na Tabela 12:

Tabela 12: Funcionários, funções e salários

| Função | Qtde. | Remuneração | Encargos Legais | Total |
|---------------------|-------|--------------|-----------------|---------------------|
| Pizzaiolo | 2 | R\$ 1.500,00 | R\$ 510,00 | R\$ 2.010,00 |
| Ajudante de Cozinha | 2 | R\$ 900,00 | R\$ 306,00 | R\$ 1.206,00 |
| Intermediário | 1 | R\$ 1.100,00 | R\$ 374,00 | R\$ 1.474,00 |
| Caixa | 1 | R\$ 1.300,00 | R\$ 442,00 | R\$ 1.742,00 |
| Garçons | 6 | R\$ 900,00 | R\$ 306,00 | R\$ 1.206,00 |
| Faxineira | 1 | R\$ 600,00 | R\$ 204,00 | R\$ 804,00 |
| TOTAL | | | | R\$ 8.442,00 |

O custo de aluguel logicamente só poderá ser avaliado com a efetiva locação do imóvel. Contudo, dada sua relevância, não se pode deixar de computá-lo em um estudo de avaliação de custos. Deste modo, o valor indicado é obtido a partir da relação entre a metragem estimada para instalação do imóvel multiplicada pelo valor médio do metro quadrado comercial na região central de São José dos Pinhais. O local tem área estimada de 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) para as instalações físicas. Por pesquisas em site de locação de imóveis chegou-se a um

metro quadrado estimado de R\$12,00 para aluguel. Portanto, o custo mensal estimado para locação é de R\$ 3.000,00 (três mil reais).

A energia elétrica está estimada pelo valor mensal a ser consumido nas dependências da pizzeria. Considera-se o valor de R\$ 45,00 (quarenta e cinco reais) por KVA. Estimado o consumo mensal de 34 KVA/mês, tem-se o valor total de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais).

Indica-se também valor mensal para reposição de utensílios de cozinha. Para aferição do valor consideram-se as quantidades e valores de facas, garfos, pratos e copos, itens mais sujeitos a perda e quebra. Considera-se também a necessidade de dispor de 250 unidades de cada item. Portanto, parte-se deste número como base para o início de cada mês. As perdas e quebras estão estimadas em 3 unidades diárias. Deste modo, o valor mensal de reposição será de R\$ 876,48 (oitocentos e setenta e seis reais e quarenta e oito centavos), como expresso na Tabela 13:

Tabela 13: Valores mensais de reposição

| Item | Dias úteis | Perda diária | Valor Unit. | Valor Mês |
|--------------|------------|--------------|-------------|---------------|
| Copos | 22 | 3 | 2,20 | 145,20 |
| Pratos | 22 | 3 | 8,35 | 551,10 |
| Garfos | 22 | 3 | 1,10 | 72,60 |
| Facas | 22 | 3 | 1,63 | 107,58 |
| TOTAL | | | | 876,48 |

A depreciação dos equipamentos é linear e considera uma vida útil média de 10 anos.

Por fim, fixa-se a assinatura básica de televisão paga em R\$ 200,00 (duzentos reais) e em R\$ 2.000,00 (dois mil reais) mensais os valores de honorários do proprietário. O custo fixo mensal total está estimado na Tabela 14:

Tabela 14: Resumo dos custos fixos

| Item | Valor (R\$) |
|----------------------------|------------------|
| Remuneração – funcionários | 8.442,00 |
| Aluguel | 3.000,00 |
| Energia Elétrica | 1.500,00 |
| Reposição – utensílios | 876,48 |
| Honorários – proprietário | 2.000,00 |
| Depreciação | 225,83 |
| TOTAL | 16.044,31 |

Deste modo, o custo fixo total da pizzeria está estimado em R\$ 16.044,31 (dezesesseis mil, quarenta e quatro e trinta e um centavos).

4.5.3 Custos Variáveis

4.5.3.1 Custos Gerais

Neste item aponta-se o custo base para preparo de qualquer pizza. Uma pizza base é formada pela massa, molho e mussarela. A massa é formada por trigo, fermento, água e sal para massa. Aplica-se ainda pequena quantidade de açúcar apenas para dourar a massa. O molho por tomate, azeite, água e sal.

Para a confecção de 24 massas de pizza são necessários: a) 5 kg de trigo; b) 130 gramas de fermento; c) 300 gramas de sal; d) 3 litros de água; e) 100 gramas de açúcar. A relação entre o custo total e unitário está descrita na Tabela 15:

Tabela 15: Indicação do custo unitário por massa de pizza

| Item | Unidade | Qtde. | Preço Total | Qtde. Unitária | Preço p/ 24 massas | Preço por massa |
|--------------|---------|-------|-------------|----------------|--------------------|-----------------|
| Trigo | Kilo | 5 | R\$ 5,00 | 5 | R\$ 5,00 | R\$ 0,21 |
| Fermento | Gramas | 100 | R\$ 1,30 | 130 | R\$ 1,69 | R\$ 0,07 |
| Sal | Kilo | 1 | R\$ 1,10 | 300 | R\$ 0,33 | R\$ 0,02 |
| Açúcar | Kilo | 1 | R\$ 2,59 | 100 | R\$ 0,26 | R\$ 0,01 |
| Água Mineral | Litro | 5 | 3,65 | 3 | R\$ 2,19 | R\$0,09 |

Portanto, o custo unitário total da massa é de R\$ 0,40 (quarenta centavos).

Para a preparação de molho de tomate para 24 pizzas são necessários: a) 500 gramas de tomate; b) 1/2 xícara de azeite; c) 1/2 litro de água; d) ½ colher de sopa de sal. A relação entre o custo total e unitário está descrita na Tabela 16:

Tabela 16: Indicação do custo unitário para o molho de tomate

| Item | Unidade | Qtde. | Preço Total | Qtde. Unitária | Preço p/ 24 massas | Preço Unitário |
|--------------|---------|-------|-------------|----------------|--------------------|----------------|
| Tomate | Kilo | 1 | R\$ 2,70 | 500 gr. | R\$ 1,35 | R\$ 0,06 |
| Azeite | Litro | 1 | R\$ 2,10 | ½ xícara | R\$ 0,21 | R\$ 0,01 |
| Água Mineral | Litro | 5 | R\$ 3,65 | 500 ml. | R\$0,37 | R\$ 0,02 |
| Sal | Gramma | 100 | R\$ 1,10 | ½ colher | R\$ 0,24 | R\$ 0,01 |

Deste forma, a aplicação de molho de tomate em cada pizza custará R\$0,10 (dez centavos) por pizza.

Por fim, a mussarela é vendida por peça, com peso entre 3,8 e 4,4 kilos. O preço por peça varia entre R\$ 9,90 e R\$13,70, conforme o peso e ainda pelas variações climáticas que influenciam no preço. Em cada pizza é aplicado 150 gramas de mussarela. Por prudência, adotar-se-á como referencial a relação com valor mais elevado, ou seja, uma peça de 3,8 Kg ao custo de R\$13, 70. Assim, cada pizza terá custo unitário de R\$ 0,54 (cinquenta e quatro centavos) para aplicação de mussarela.

Dadas as informações expostas, conclui-se que o preço base para cada pizza, composta por massa, molho de tomate e mussarela, é de R\$ 1,04 (um real e quatro centavos).

4.5.3.2 Custos Específicos

São dezenas as variedades de sabores em uma pizzeria de rodízio. Muitos desses sabores nascem a partir de pequenas variações de sabores básicos. Como exemplo uma pizza de lombo é facilmente transformada em uma pizza de lombo com catupiry. Deste modo, utiliza-se como padrão para visualização dos custos os 4 sabores com maiores demandas, combinados com os 4 sabores de maior custo. Nesta combinação obtém-se uma *proxi* razoavelmente segura do comportamento dos custos para elaboração dos sabores ofertados.

Outro ponto importante para estudo é o tamanho das pizzas. Uma pizza pequena pode ser dividida em 4 fatias; a média em 8 fatias e a grande em 12 fatias. O trabalho considera apenas pizzas grandes, podendo ser divididas em quantos sabores se julgar conveniente. Tal premissa é necessária para estimar custos por gênero, considerando o perfil e a quantidade consumida por homens e mulheres.

Para o estudo consideram-se como as pizzas mais pedidas: a) mussarela; b) peperone; c) calabresa; d) margarita – tomate e manjerição. A confecção destas pizzas observa a pizza base, acrescida dos devidos ingredientes – à exceção da pizza de mussarela que coincide com a pizza base. Os custos estão na Tabela 17:

Tabela 17: Custos específicos das pizzas mais pedidas

| Pizza | Ingrediente | Qtde. | Preço Total | Qtde. por pizza | Preço por pizza | Preço Final |
|-----------|-------------|-------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Mussarela | - | - | - | - | - | R\$ 1,04 |
| Peperone | Peperone | 500g. | R\$ 15,40 | 80 g. | R\$ 2,46 | R\$ 3,50 |
| Calabresa | Calabresa | 1 Kg | R\$ 13,40 | 160 g. | R\$ 2,14 | R\$ 3,18 |

A pizza marguerita envolve 2 (dois) ingredientes. Sua composição de custos está descrita na Tabela 18:

Tabela 18: Custo da pizza de marguerita

| Ingrediente | Quantidade | Preço Total | Qtde. por pizza | Preço por pizza |
|-------------|------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Tomate | 1 kilo | R\$ 2,70 | 80g | R\$ 0,22 |
| Manjerição | 100g. | R\$ 5,40 | 10 g. | R\$ 0,54 |

Deste modo, somado o custo da pizza base com os custos unitários de tomate e manjerição, tem-se que a pizza marguerita custa R\$ 1,80.

Como pizzas mais caras consideram-se: a) camarão; b) tomate seco; c) suspiro; d) sorvete; e) gorgonzola. A confecção destas pizzas observa a pizza base, acrescida dos devidos ingredientes. Os custos estão na Tabela 19:

Tabela 19: Custos das pizzas mais caras

| Pizza | Ingrediente | Qtde. | Preço Total | Qtde. por pizza | Preço por pizza | Preço Final |
|-----------|-------------|-------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Camarão | Camarão | 1 kg | R\$ 8,30 | 333 g. | R\$ 2,77 | R\$ 3,81 |
| Sorvete | Sorvete | 5 kg. | R\$ 44,00 | 625 g. | R\$ 5,50 | R\$ 6,54 |
| Tom. Seco | Tom. Seco | Balde | R\$ 34,00 | -. | R\$ 3,09 | R\$ 4,13 |
| Suspiro | Suspiro | 200g. | R\$ 8,00 | 66,6 g. | R\$ 2,66 | R\$ 3,70 |

Deste modo, estão estimados os custos para elaboração de pizza grande de 12 fatias para 8 sabores.

4.5.3.3. Outros Custos Variáveis

Devem ser incluídos ainda outros custos variáveis não relacionados diretamente à confecção da pizzas, mas que acabam por impactar nas despesas a serem suportadas pela pizzaria. Neste rol podem ser incluídos os itens: a) gás; b) saches de ketchup, mostarda e maionese; c) guardanapos; d) sabonete líquido para banheiro; e) toalhas de papel para banheiro; f) taxa de administração pelo uso de máquinas de cartão de crédito e débito; g) outros.

O consumo de gás pode ser estimado em 550 m³ ao mês, ao custo unitário de R\$2,90 por metro cúbico. Sendo assim, o valor mês estimado é de R\$ 1.595,00 (mil, quinhentos e noventa e cinco reais). Rateando o valor pelo número total de clientes projetados ao mês, o custo unitário por cliente será de R\$ 0,57 (cinquenta e sete centavos).

O valor dos saches estão estimado na Tabela 20:

Tabela 20: Custo unitário dos saches

| Produto | Unidade | Quantidade | Valor Total | Valor Unitário |
|----------|---------|------------|-------------|----------------|
| Ketchup | Caixa | 189 | R\$ 4,26 | R\$ 0,02 |
| Mostarda | Caixa | 189 | R\$ 4,26 | R\$ 0,02 |
| Maionese | Caixa | 189 | R\$ 4,50 | R\$ 0,03 |

Para fins de cálculo, estima-se que, na média, cada cliente consuma 1 sache de cada produto. Na conta considera-se também o pequeno arredondamento a mais

feito para o valor unitário da maionese. Portanto, agrega-se ao custo variável por cliente o valor de R\$ 0,07 (sete centavos).

O sabonete líquido é vendido em galões de 5 litros, com custo de R\$ 15,00 (quinze reais). Cada refil consome 500 ml, portanto com um custo unitário de R\$ (um real e cinquenta centavos). Considerando que cada cliente lave suas mãos antes da refeição, projeta-se que haverá custo por cliente de R\$ 0,02 (dois centavos). O mesmo aplica-se ao papel toalha, no qual uma caixa com 4.800 unidades custa R\$ 55,00 (cinquenta e cinco reais). Considerando que cada pessoa use 3 folhas para secar as mãos, o custo unitário será de R\$ 0,03 (três centavos) por cliente. Para o papel higiênico o custo para cada rolo com 100 metros é de R\$ 1,21 (um real e vinte e um centavos). Estima-se em R\$ 0,02 (dois centavos) o custo unitário por cliente.

Os valores cobrados pelas operadoras de cartão oscilam entre 2% e 5%, dependendo do uso do cartão de débito ou crédito. Deste modo, adota-se valor fixo de R\$0,80 (oitenta centavos), ponderando os preços médios unitários já indicados, bem como a minoria de clientes que venham a pagar suas contas em dinheiro.

Deste modo, será acrescido o valor variável de R\$1,51 (um real e cinquenta e um centavos) por clientes.

4.5.3.4. Estimação do consumo médio por gênero

Outro fator importante é o perfil da clientela de pizzarias de rodízio. Isto porque homens e mulheres tendem a ter gostos e níveis de consumo distintos. O mais comum é que casais saiam juntos para jantar. Todavia, também é comum que grupos de amigos ou amigas compareçam para uma reunião ou evento. Assim, considera-se que homens e mulheres frequentarão a pizzeria na mesma proporção. A informação permite que se faça a composição dos custos pela média simples de consumo, ou seja, dispensa que se faça ponderação por peso.

Seria impossível definir com a exatidão o padrão de consumo, na medida em que o consumo depende dos gostos, do apetite individual e outros fatores imensuráveis *a priori*. Na média, um homem consome entre 12 a 15 fatias. As mulheres tendem a consumir na média até 10 fatias, sendo o consumo majoritário de pizzas doces. Assim, considera-se para o estudo que um homem consome 14

pedaços de pizza, sendo 9 salgadas e 5 doces. Já para as mulheres considera-se o consumo de 4 salgadas e 6 doces.

Relembre-se que a pizza padrão é dividida em 12 fatias. Deste modo, será considerado o preço total de cada pizza, calculado anteriormente, e dividido pelo número de pedaços. Assim, obtém-se o custo por pedaço para cada pizza, conforme dados da Tabela 21:

Tabela 21: Custo por fatia de pizza

| Sabor | Valor Total | Valor por fatia |
|-------------|-------------|-----------------|
| Mussarela | R\$ 1,04 | R\$ 0,09 |
| Peperone | R\$ 3,50 | R\$ 0,29 |
| Calabresa | R\$ 3,18 | R\$ 0,27 |
| Manjericão | R\$ 1,80 | R\$ 0,15 |
| Camarão | R\$ 3,81 | R\$ 0,32 |
| Tomate Seco | R\$ 4,13 | R\$ 0,34 |
| Sorvete | R\$ 6,54 | R\$ 0,55 |
| Suspiro | R\$ 3,70 | R\$ 0,31 |

Frise-se ainda que a tendência é que não haja repetição de sabores. Elabora-se então, um potencial cardápio de consumo para homens e mulheres, considerando o padrão de consumo e os preços individuais das pizzas, mencionados em momento anterior, conforme Tabelas 22 e 23:

Tabela 22: Consumo estimado dos homens

| Sabor | Qtde. | Valor |
|--------------------|-----------|-----------------|
| Mussarela | 1 | R\$ 0,09 |
| Peperone | 2 | R\$ 0,58 |
| Calabresa | 2 | R\$ 0,53 |
| Manjericão | 1 | R\$ 0,15 |
| Camarão/Gorgonzola | 2 | R\$ 0,64 |
| Tomate Seco | 1 | R\$ 0,34 |
| Sorvete | 3 | R\$ 1,64 |
| Suspiro | 2 | R\$ 0,62 |
| TOTAL | 14 | R\$ 4,58 |

Tabela 23: Consumo estimado das mulheres

| Sabor | Qtde. | Valor |
|--------------------|-----------|-----------------|
| Mussarela | 1 | R\$ 0,09 |
| Peperone | 1 | R\$ 0,29 |
| Camarão/Gorgonzola | 1 | R\$ 0,32 |
| Tomate Seco | 1 | R\$ 0,34 |
| Sorvete | 3 | R\$ 1,64 |
| Suspiro | 3 | R\$ 0,93 |
| TOTAL | 10 | R\$ 3,60 |

Dado o perfil igualitário da frequência por gênero, o valor médio por cliente será de R\$ 4,09 (quatro reais e nove centavos). Somado aos 1,51 (um real e cinquenta e um centavos) dos demais custos variáveis, chega-se a um custo variável total de R\$ 5,60 (cinco reais e sessenta centavos).

4.6 ELEMENTOS DE NATUREZA FINANCEIRA

4.6.1 Projeção da DRE

Tabela 24: Demonstrativo dos resultados mensais por cenário

| Rubrica | 1ª Cenário | 2ª Cenário | 3ª Cenário |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| Receita Bruta | 73.320,00 | 78.960,00 | 84.600,00 |
| (-) Impostos | 4.861,12 | 5.235,05 | 6.082,74 |
| (=) Receita Líquida | 68.458,88 | 73.724,95 | 78.517,26 |
| (-) Custo Variável | 35.532,00 | 35.532,00 | 35.532,00 |
| (=) Lucro Bruto | 32.926,88 | 38.192,95 | 42.985,26 |
| Margem de Contribuição | 0,52 | 0,55 | 0,58 |
| (-) Custos Fixos | 16.044,31 | 16.044,31 | 16.044,31 |
| (=) LAIR | 16.882,57 | 22.148,64 | 26.940,95 |
| (-) Contribuição Social | 65,84 | 86,38 | 105,07 |
| (-) Imposto de Renda | 65,84 | 86,38 | 105,07 |
| (=) Lucro | 16.750,89 | 21.975,88 | 26.730,81 |

Para o cálculo da DRE considerou-se no faturamento um adicional de R\$10,00 (dez reais) por cliente, a título de valores gastos com bebidas, sobremesas, porcentagens de garçons. Considerou-se também uma adição de R\$7,00 (sete

reais) por cliente como custo variável, ou seja, como dito anteriormente acrescentou-se em R\$3,00 (três reais) líquidos para a pizzaria.

A relevância do compute destes valores está na tributação a incidir sobre o negócio. As receitas mensais estimadas colocam a empresa na faixa de tributação de 6,79% da Tabela do Simples Nacional para os 1º e 2º cenários. A CSLL e IRPJ são de 0,38%, com remanescente de 6,03% para os demais tributos. No 3º cenário aplica-se tributação de 7,04% da Tabela do Simples Nacional, com CSLL e IRPJ de 0,39% e 6,26% para os demais tributos.

4.6.2 Cálculo e análise dos pontos de equilíbrio

A partir dos obtidos na DRE, apresentam-se valores dos pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro, descritos na Tabela 25:

Tabela 25: Cálculo dos pontos de equilíbrio

| Pontos | 1º Cenário | 2º Cenário | 3º Cenário |
|--------|------------|------------|------------|
| PEC | 31.130,76 | 29.171,48 | 27.662,61 |
| PEE | 35.030,96 | 33.966,22 | 33.193,12 |
| PEF | 15.606,13 | 15.633,71 | 15.654,95 |

Os cenários projetados apontam a receita a ser obtida mensalmente pela pizzaria para manter suas atividades em condição de equilíbrio, projetadas para os 3 cenários de preços. Da mesma forma pode-se apurar a quantidade de clientes mensais mínimos para o alcance do equilíbrio, conforme exposto na Tabela 26:

Tabela 26: Cálculo das quantidades de equilíbrio

| Pontos | 1º Cenário | 2º Cenário | 3º Cenário |
|--------|------------|------------|------------|
| PEC | 1.197,34 | 1.041,84 | 922,09 |
| PEE | 1.347,34 | 1.213,08 | 1.106,44 |
| PEF | 600,24 | 558,35 | 521,83 |

Pelas projeções de demanda, observa-se que a pizzaria poderá trabalhar em equilíbrio em qualquer um dos cenários projetados, para os 3 tipos de pontos de equilíbrio.

4.6.3 Taxa Interna de Retorno

A taxa interna de retorno é um importante referencial para determinar as perspectivas de retorno do projeto. Percentuais diminutos implicam que seria mais vantajoso direcionar o valor dos investimentos para outras aplicações com maior rentabilidade. Por outro lado, uma taxa interna de retorno elevada indica que o projeto é potencialmente interessante quanto as possibilidades de retorno. Consoante definem Lemes, Rigo e Cherobin (2010, p. 179), “taxa interna de retorno é a taxa que iguala o fluxo de caixa operacional ao valor a ser investido no projeto.” No mesmo sentido Atkinson e outros (2000, p. 539) afirmam que, “a taxa interna de retorno é a taxa de retorno esperada efetiva de um investimento. A TIR é a taxa de desconto que faz com que o valor presente líquido do investimento se iguale a zero.” No presente caso observa-se que o valor de investimento encontra-se definido. Contudo os valores de fluxo de caixa oscilarão conforme os preços praticados. Deste modo, realizou-se o levantamento do fluxo de caixa e o cálculo da TIR para os 3 cenários. Importante salientar ainda que, em razão de se avaliar período de 1 (um) ano, desconsiderou-se a influência inflacionária no caso em função do curto espaço de tempo. No primeiro cenário, tem-se o seguinte resultado para o fluxo de caixa e taxa interna de retorno, conforme Tabela 27:

Tabela 27: Fluxo de Caixa e Taxa Interna de Retorno no 1º cenário

| | Pré-Operac. | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre | 4º Trimestre |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| Entrada | | - R\$ 111.258,80 | - R\$ 60.328,64 | - R\$ 9.398,48 | R\$ 41.531,68 |
| Lucro Líquido | | R\$ 50.252,66 | R\$ 50.252,66 | R\$ 50.252,66 | R\$ 50.252,66 |
| Depreciação | | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 |
| Total | | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 |
| Saídas | | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Capital próprio | - R\$111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Amortização | 0 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Total | - R\$111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Saldo de caixa | - R\$111.258,80 | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 | R\$ 50.930,16 |
| Acumulado | - R\$ 111.258,80 | - R\$ 60.328,64 | - R\$ 9.398,48 | R\$ 41.531,68 | R\$ 92.461,84 |
| TIR | 29,50% | | | | |

Os resultados demonstram que os investimentos serão recuperados a partir do 3º Trimestre. A taxa interna de retorno neste cenário está estimada em 29,50%, acima de uma taxa mínima de atratividade de 11% ou 12%, percentuais médios atuais da taxa SELIC, que remunera os títulos públicos de baixo risco. Para o 2º cenários têm-se como resultados, de acordo com a Tabela 28:

Tabela 28: Fluxo de Caixa e Taxa Interna de Retorno no 2º cenário

| | Pré-Operacional | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre | 4º Trimestre |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|----------------|
| Entrada | | - R\$ 111.258,80 | - R\$ 44.653,66 | R\$ 21.951,48 | R\$ 88.556,61 |
| Lucro Líquido | | R\$ 65.927,64 | R\$ 65.927,64 | R\$ 65.927,64 | R\$ 65.927,64 |
| Depreciação | | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 |
| Total | | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 |
| Saídas | | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Capital próprio | - R\$ 111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Amortização | 0 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Total | - R\$ 111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Saldo de caixa | - R\$ 111.258,80 | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 | R\$ 66.605,14 |
| Acumulado | - R\$ 111.258,80 | - R\$ 44.653,66 | R\$ 21.951,48 | R\$ 88.556,61 | R\$ 155.161,75 |
| TIR | 47,07% | | | | |

Neste cenários os resultados são ainda mais animadores. Os investimentos são recuperados no 2º Trimestre, com a taxa interna de retorno em 47,07%. Por fim, apresentam-se os resultados do 3º cenário, na Tabela 29:

Tabela 29: Fluxo de Caixa e Taxa Interna de Retorno no 3º cenário

| | Pré-Operacional | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre | 4º Trimestre |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Entrada | | - R\$ 111.258,80 | - R\$ 30.388,88 | R\$ 50.481,04 | R\$ 131.350,97 |
| Lucro Líquido | | R\$ 80.192,42 | R\$ 80.192,42 | R\$ 80.192,42 | R\$ 80.192,42 |
| Depreciação | | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 | R\$ 677,50 |
| Total | | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 |
| Saídas | | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Capital próprio | - R\$ 111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Amortização | 0 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Total | - R\$ 111.258,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Saldo de caixa | - R\$111.258,80 | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 | R\$ 80.869,92 |
| Acumulado | -R\$ 111.258,80 | - R\$ 30.388,88 | R\$ 50.481,04 | R\$ 131.350,97 | R\$ 212.220,89 |
| TIR | 62,18% | | | | |

A excelente taxa de retorno do 3º cenário, estimada em 62,18%, é muito acima da taxa mínima de atratividade prevista na SELIC, para investimentos

realizados por pessoas jurídicas. Neste cenário, assim como no 2º, os investimentos são recuperados no 2º trimestre. Portanto, também é viável nesta perspectiva. Em síntese, as taxas internas de retorno em todos os cenários são atrativas em comparação com resultados em investimentos financeiros de baixo risco, sugerindo assim a viabilidade da abertura da pizzeria na modalidade de rodízio.

5 CONCLUSÕES

O desenvolvimento da monografia demandou uma abordagem teórica e prática das questões afetas a um estudo de viabilidade econômica. Isto porque o tema não poderia ser abordado em sua completude por apenas um dos aspectos. Ou seja, um trabalho meramente teórico não produziria resultados práticos quanto a a viabilidade do negócio. Por outro, uma leitura unicamente dos elementos práticos da pizzeria produziria um grande número de informações, sem, contudo, estabelecer uma coerência lógica entre elas capaz de traduzi-las em estudo de viabilidade econômica.

Por tais razões em um primeiro realizou-se o tratamento teórico, trazendo elementos conceituais indispensáveis à monografia. Conceitos acerca das variáveis envolvidas na análise de viabilidade econômica como concorrência, cenário econômico, mercado, custos e investimento foram abordados. Ainda elementos de gestão estratégica de custos como a dicotomia entre custeio por absorção e custeio variável, margem de contribuição e pontos de equilíbrio foram tratados. A partir destes conceitos foi possível conferir qualificação correta às informações obtidas para o estudo.

Deste modo, foram analisados aspectos de mercado concorrencial, fornecedores, localização e disposição física do projeto, expectativas de demanda e preços de venda, bem como as perspectivas de receita a partir de 3 cenários de preços. Na sequência, foi tratada a parte de gastos envolvidos na implantação da pizzeria. Foram avaliados os investimentos necessários ao início das atividades, segmentados por ambientes. Passo adiante, foram estabelecidos os custos fixos, ou seja, aqueles em que a pizzeria incorreria independentemente do volume de clientes. Por fim, tratou-se da questão mais instigante do projeto, ora o levantamento de custos variáveis, compreendendo desde a elaboração da pizza, valores diversos atrelados ao número de clientes e o perfil de consumo por gênero. Com os resultados obtidos chegou-se a um valor médio unitário de custo variável por cliente, informação primordial tendo em vista que a monografia se dirigiu a avaliação dos custos pelo método de custeio variável.

Com todas as informações, foi possível estabelecer uma demonstração de resultados mensal para cada um dos cenários, definindo o lucro líquido estimado

para cada mês. Em seguida elaborou-se o fluxo de caixa trimestral da pizzaria, para o período de 1 (um) ano, bem como foi calculada a taxa interna de retorno.

Deste modo, voltando a questão inicial apresentada no início da monografia, delimitando como objetivo levantar os investimentos e gastos necessários para implantação e manutenção de uma pizzaria na modalidade de rodízio, bem como seu retorno esperado, entende-se que todas as informações se encontram presentes. Todos os investimentos foram mensurados. Os gastos, contemplando custos fixos e variáveis foram calculados. O retorno também foi estimado via cálculo da taxa interna de retorno.

Por fim, considerando a finalidade do estudo, conclui-se que o projeto de implantação de uma pizzaria na modalidade de rodízio é viável economicamente, desde que respeitados os parâmetros que balizaram o desenvolvimento dos estudos nesta monografia.

REFERÊNCIAS

- ATKINSON, Anthony A., BANKER, Rajiv D., KAPLAN, Robert S. e YOUNG, S. Mark. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BERTI, Anélio. **Custos – Uma Estratégia de Gestão**. São Paulo: Ícone, 2002.
- BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia**. 4ª Ed. Prentice Hall: São Paulo, 2007.
- BNDES. Disponível em <http://www.bndes.gov.br>.
- BOTELHO, Marco Antonio Ribeiro. **Gestão de custos por atividades**: Compreendendo os mecanismos transformacionais para implementação efetiva. *In* Gestão de Custos e os Sistemas de Custeio diante do desafios da qualidade e da produtividade. Vol. I. Campinas: UNICAMP, 1995.
- BRUNI, Adriano Leal e FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 2002.
- CLARK, John Maurice. **A Concorrência como processo dinâmico**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 1961.
- COPOM – Comitê de Política Monetária. Disponível em http://www.bcb.gov.br/htms/copom/not20110831161.asp#_Toc303156890. Acesso em 09/09/2011.
- FILION, Louis Jaques e DOLABELA, Fernando. **Boa Idéia! E agora?** São Paulo: Cultura, 2000.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Atlas: São Paulo, 1996.
- GUIA ERNST & YOUNG. **Gestão Total dos Custos**. 12. Ed. Rio de Janeiro: Record, 1997 (?).
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em 09/09/2011.
- LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos**: planejamento, implantação e controle. Atlas: São Paulo, 2000.
- HANSEN, Don R. e MOWEN, Maryanne, **Gestão de Custos**. Trad. TAYLOR, Robert Brian. 3. Ed. Americana. São Paulo: Thomson, 2003.
- HORNGREN, Charles, DATAR, Srikant M. e FOSTER, George. **Contabilidade de Custos**. 11. Ed. Prentice Hall: São Paulo, 2006.
- HORNGREN, Charles, *et al.* **Contabilidade Gerencial**. Trad. PEREIRA, Elias. 12. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- JIAMBALVO, James. **Contabilidade Gerencial**. Trad. QUÍRICO, Tatiana Carneiro. São Paulo: LTC, 2001.
- LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa, RIGO, Cláudio Miessa e CHEROBIN, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração Financeira**: Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras. 3. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- LUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1998.

- MARCONI, Marina de e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MAHER, Michael. **Contabilidade de custos**. Atlas: São Paulo, 2001.
- MANSFIELD, Edwin e YOHE, Gary. **Microeconomia**. Trad. MOREIRA, Cid Knipel 11ª Ed. Americana. São Paulo, Saraiva, 2006.
- MANKIWI, N. Gregory. **Introdução à economia**. 2. Ed. Americana. Campus: Rio de Janeiro, 2001.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 7. Ed. Atlas: São Paulo, 2000.
- MCLAUGHLIN, Harold J. **Como montar seu plano de negócios**. Trad. COSTA, Cláudio. Rio de Janeiro: Infobook, 1995.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. 2. Ed. Thomson: São Paulo, 2006.
- PEREZ JR. José Hernandez, OLIVEIRA, Luis Martins e COSTA, Rogério Guedes. **Gestão Estratégica de Custos**. São Paulo: Atlas, 1999.
- PINDICK, Robert S. e RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 6ª Ed. Prentice Hall: São Paulo, 2005.
- SÁ, Carlos Alexandre. O Método de Custeio por Absorção e o Método de Custeio Variável. Disponível em <http://www.proppi.uff.br/turismo/sites/default/files/o-metodo-de-custeio-por-absorcao-e-o-metodo-de-custeio-variavel.pdf>. Acesso em 23/06/2011.
- SANTOS, Edno Oliveira dos. **Administração Financeira da Pequena e Média Empresa**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SANTOS, José Luiz dos, *et al.* **Fundamentos de gestão estratégica de custos**. Vol. 23. São Paulo: Atlas, 2006.
- SEBRAE-PR. Disponível em <HTTP://www.sebraepr.com.br>
- SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 4ª Ed. São Paulo, Atlas, 1999.
- SOUZA, Alceu e CLEMENTE, Ademir. **Gestão de custos**. São Paulo: Atlas, 2007.
- VALOR ECONÔMICO. Disponível em <http://www.valor.com.br/brasil/1002590/geracao-de-empregos-em-2011-deve-ficar-abaixo-do-esperado-diz-lupi>. Acesso em 09/09/2011.
- VANDERBECK, Edward J. e NAGY, Charle F. **Contabilidade de custos**. 11ª Ed. São Paulo: Pioneira, 2001.